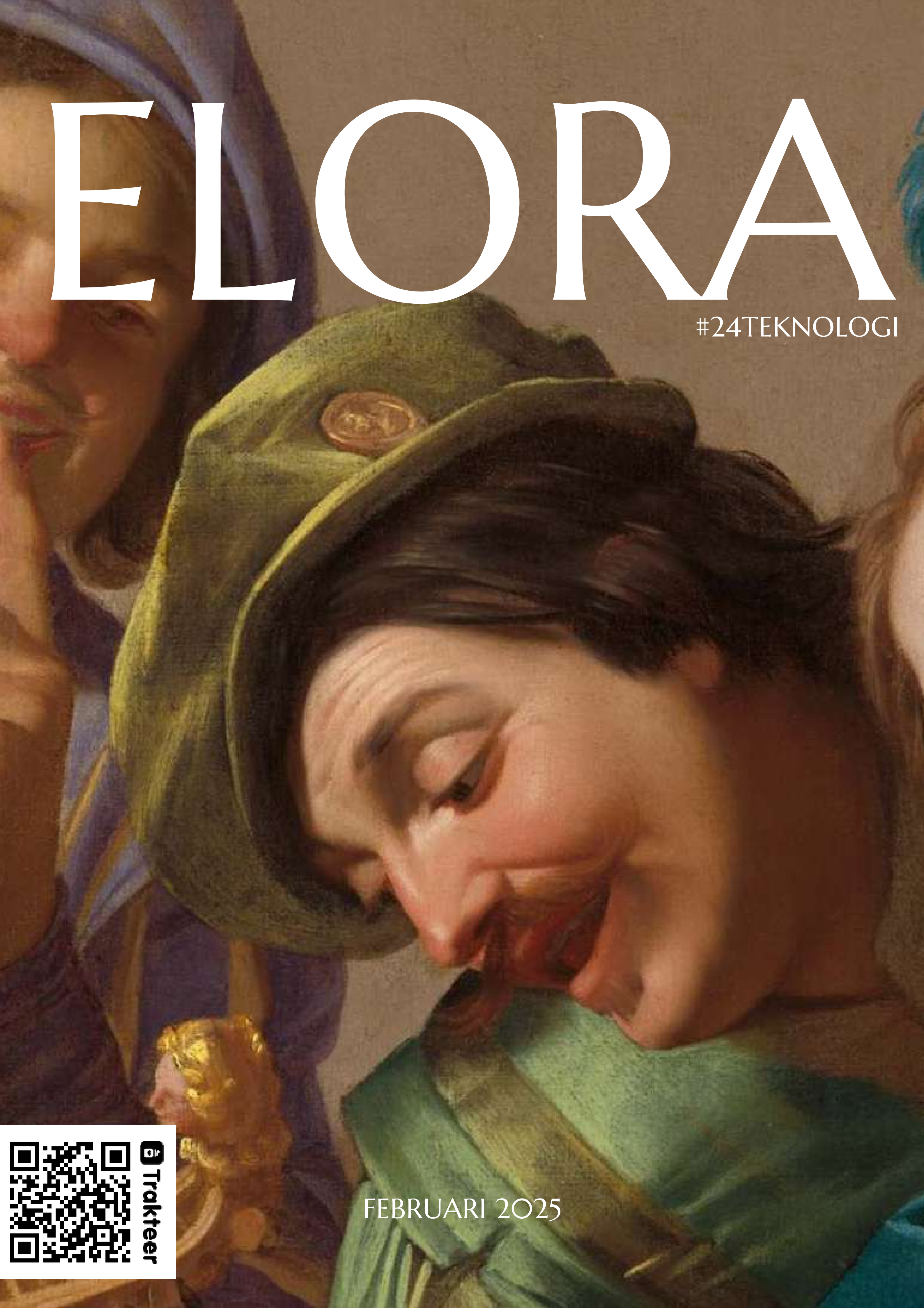
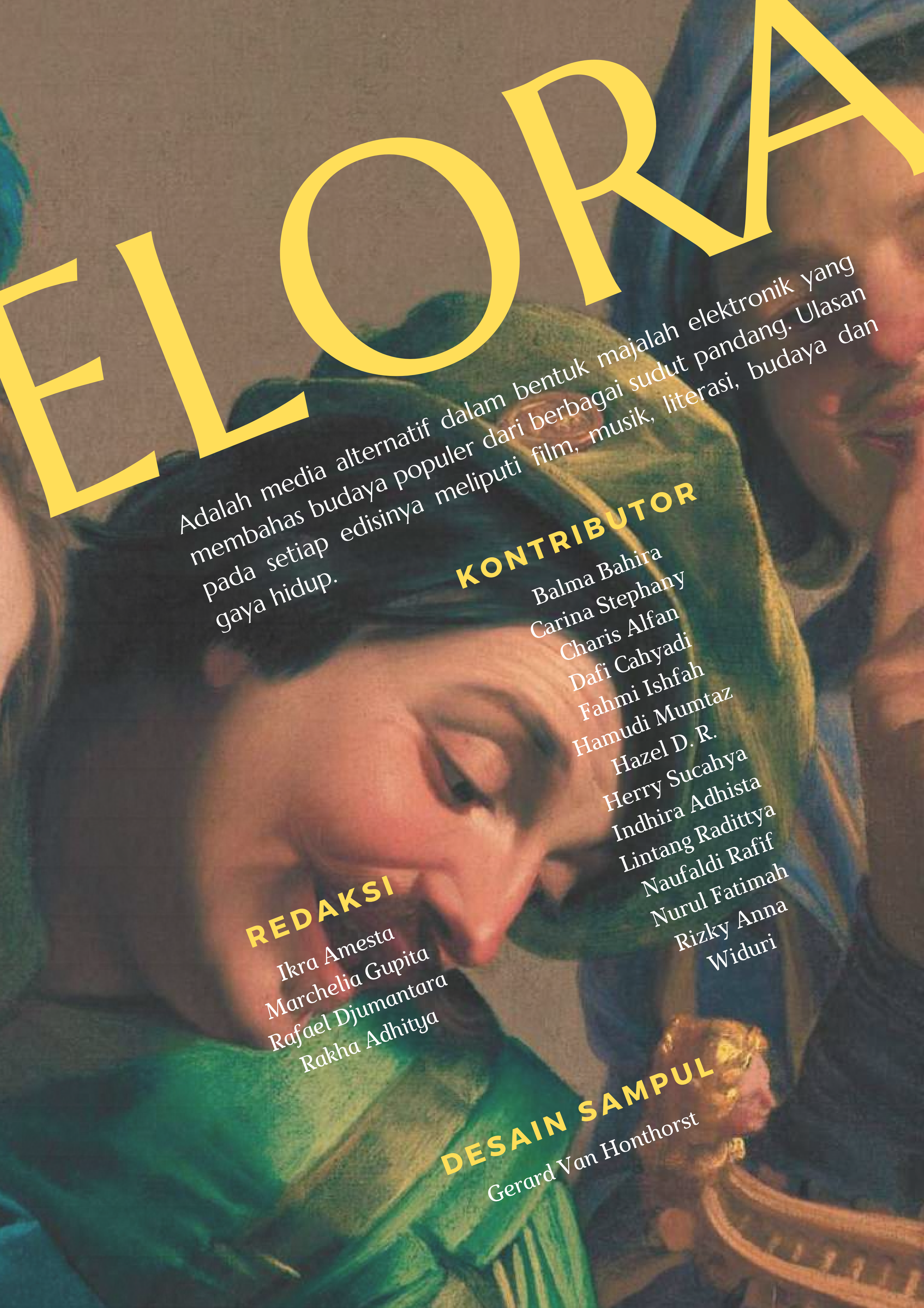


ELORA

#24TEKNOLOGI

FEBRUARI 2025

Trakteer



ELORA

Adalah media alternatif dalam bentuk majalah elektronik yang membahas budaya populer dari berbagai sudut pandang. Ulasan pada setiap edisinya meliputi film, musik, literasi, budaya dan gaya hidup.

KONTRIBUTOR

Balma Bahira
Carina Stephany
Charis Alfan
Dafi Cahyadi
Fahmi Ishfah
Hamudi Mumtaz
Hazel D. R.
Herry Sucahya
Indhira Adhista
Lintang Radittya
Naufaldi Rafif
Nurul Fatimah
Rizky Anna
Widuri

REDAKSI

Ikra Amesta
Marchelia Gupita
Rafael Djumantara
Rakha Adhitya

DESAIN SAMPUL

Gerard Van Honthorst

Hidup Bahagia

TANPA SAINS DAN TEKNOLOGI

Hmm… ada ironi di sini. Mungkin para pembaca akan berpikir sebaiknya tulisan ini dibaca di atas pelepah kurma atau daun lontar saja, bukan di layar *gadget*. Kalian benar. Tapi sekalipun aku menulisnya di pelepah kurma, ironi itu bukan berarti sepenuhnya lenyap. Alat tulis, apa pun itu, adalah teknologi juga.

Aku seperti baru tersadarkan bahwa teknologi tidak secara eksklusif dimiliki oleh manusia modern. Manusia purba pun punya teknologi. Mereka punya pengetahuan—api dan logam, misalnya—yang mereka gunakan untuk "menundukkan" alam. Persoalannya bukan pada valid atau tidaknya pengetahuan itu, tetapi tercapai atau tidaknya tujuan mereka lewat teknologi yang mereka miliki. Sebab kalau tanpa ada tujuan, tanpa kegunaan, sebuah alat tidak akan menjadi "alat". Ingat botol Coca-Cola dalam film *The Gods Must Be Crazy*? Singkatnya, teknologi adalah "***a means to an end***."

Teknologi datang bersama hasrat. Hasratlah yang memicu peradaban *Homo sapiens*. Ia pada mulanya digunakan untuk melakukan sesuatu yang tidak bisa dilakukan oleh organ tubuh manusia. Membelah batu atau mengiris wortel, misalnya. Nenek moyang kita sudah lama menemukan pisau dan kapak. Maka dalam hal ini teknologi berperan

OLEH RAFAEL DJUMANTARA

Gambar: Istimewa

sebagai ekstensifikasi dari tubuh manusia. Tapi apakah teknologi hanya bersifat instrumental? Menurut Martin Heidegger tidak. Katanya definisi teknologi sebagai alat itu sebetulnya tepat (*correct*), tapi belum "benar" (*true*). Dalam esai "*The Question Concerning Technology*", ia berpendapat bahwa teknologi pada dasarnya bersifat eksistensial; teknologi adalah ***aletheia***, istilah Yunani untuk "penyingkapan" (*revealing*, *unconcealedness*).

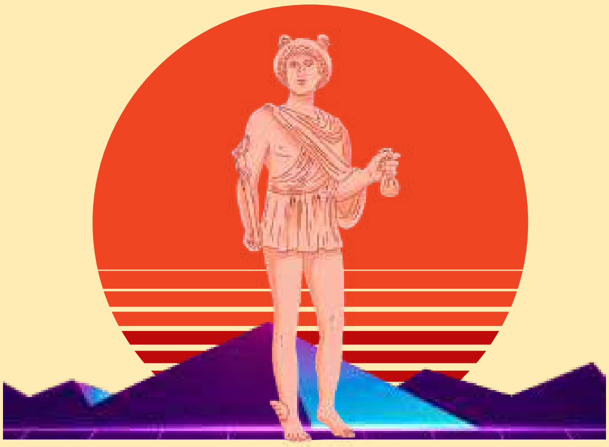
Kata **techne**, menurut Heidegger, tidak hanya dinisbahkan kepada seorang pandai besi, tetapi juga kepada para seniman karena seni juga sebuah moda "penyingkapan". Teknologi, dengan demikian, berkonotasi puitis. Kata *techne* juga berkaitan erat dengan istilah *episteme*, yang berarti "mengetahui" dalam arti yang luas. Mengutip Aristoteles, Heidegger menyatakan bahwa teknologi menghadirkan apa-apa yang sebelumnya tidak "tampak" di hadapan kita. Ketika seseorang membangun rumah, ia menyingkap segala material (kayu, batu) dan gagasan (bentuk, pola) yang memungkinkan rumah itu menjadi "ada". Jadi, inti dari teknologi bukan pada sifat instrumentalitasnya, bukan pula pada proses pembuatan rumah itu, melainkan pada penyingkapannya. "*What is decisive in techne does not lie at all in making and manipulating nor in the using of means, but rather in the aforementioned revealing*," katanya.

Dengan demikian, dunia material diungkap secara teknologis. Bumi hadir di hadapan kita sebagai "***standing reserve***" yang merupakan syarat dari kehidupan "teknologis" manusia—atau dalam istilah Heidegger: ***Being***. Kita lihat saja, misalnya, hutan menjadi lahan produksi, laut sebagai situs eksplorasi minyak, sementara sungai dan danau menjadi bagian penting dari mesin pembangkit listrik. Kita juga bisa lihat kayu menyingkapkan dirinya sebagai gitar, lemari, hingga pintu. Batu menjadi tembok, plastik menjadi ponsel, besi menjadi mobil, aspal menjadi jalanan. Alam mengungkapkan dirinya sebagai teknologi, dan kita hidup dan "mengada" dalam segala yang teknologis.

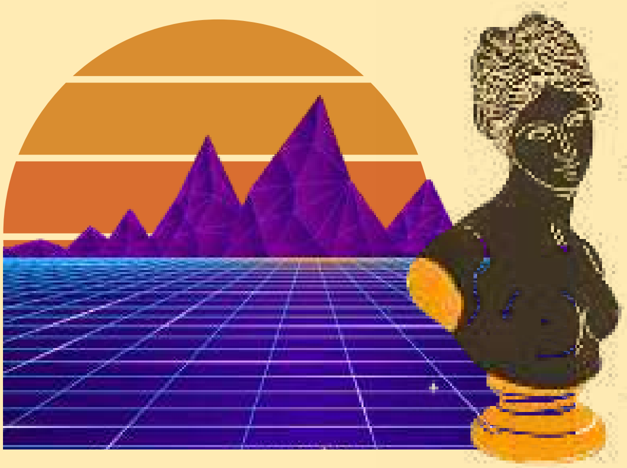
Namun, salahkah hidup yang seperti itu?

Sebenarnya yang menjadi ancaman itu bukan *techne* dalam arti sebagai "penyingkapan" belaka, tetapi *techne* yang dibatasi oleh sains, atau "*the so-called modern technology*". Sains tiba-tiba menguasai teknologi secara eksklusif. Sains tiba-tiba menjadi satu-satunya moda penyingkapan kebenaran, atau moda mengada alam sebagai "*standing reserve*". Apa implikasinya? Teknologi modern, kawan-kawan, sebenarnya mengancam moda "eksistensi" puitis manusia. Sebab manusia adalah bagian dari alam yang sebenarnya bisa dikuantifikasi juga, maka manusia adalah bagian dari "*standing reserve*" yang dikatakan oleh Heidegger itu.

Esensi dari teknologi modern adalah "***Ge-stell***" atau disebut "***enframing***", kata Heidegger. Aku sebenarnya bingung bagaimana menerjemahkan "*enframing*" ini. Tapi begini saja, "*enframing*" adalah situasi di mana manusia dikondisikan untuk menyingkap alam sebagai "*standing reserve*". Kenapa? Karena sains mensyaratkan itu, bahwa alam harus dimengerti secara kuantitatif, atau sebagai sesuatu yang bisa diukur. Kondisi ini bisa tak terkendali karena alam kemudian menampakkan dirinya sendiri secara independen (penemuan *dark matter*, misalnya) dan tidak lagi bergantung pada intensionalitas atau kesadaran manusia.



Jadi, ancamannya apa? *Yah* itu, kondisi di mana kita melihat penyingkapan alam sebagai "*standing reserve*" yang kalkulatif. Digitalisasi kesadaran adalah salah satu ancaman yang aku bayangkan terhadap esensi kemanusiaan kita. Belum lagi *Artificial Intelligence* (AI) dan berbagai variannya. Suatu saat manusia tidak lagi mengada atau hidup dalam yang teknologis, tetapi ia akan hidup dan mengada sebagai yang teknologis.



Penyingkapan teknologi modern bersifat parsial. Kita bisa salah mengerti, kata Heidegger, dengan menganggap penyingkapan teknologis berbasis sains sebagai satu-satunya kebenaran. Penyingkapan teknologis itu juga bisa diartikan sebagai *disclosure*. Teknologi modern mungkin akan menghapus "kesadaran" manusia yang selalu kita agungkan. Kita tidak akan lagi menjadi "***Dasein***" yang menentukan secara otentik pilihan-pilihan hidup kita.

Sains dan teknologi itu memang ambigu, misterius, dan juga "*monstrous*". Bukan karena teknologi tiba-tiba menjadi "galak" dan melawan manusia yang "membuatnya" seperti yang terjadi pada Dr. Frankenstein, tetapi teknologi mendistorsi cara kita mengada, cara kita hidup di dunia. Lalu, bagaimana caranya kita hidup bahagia tanpa sains dan teknologi?

Heidegger menganjurkan kita untuk mendekatkan diri pada jenis teknologi yang lain, yakni seni. Seni menyingkap dunia yang tak terbatas. Meski tak tercerap oleh indra, horison makna dari sebuah puisi atau sensasi yang didapat dari memandang lukisan yang indah itu tak terbatas. Teknologi yang puitis memberi ruang lebih bagi kemanusiaan kita ketimbang teknologi yang ilmiah, reduktif, dan mengerikan itu. Dan tentunya, praktik-praktik asketik dan sufistik juga bisa menjadi alternatif *techne* yang menurutku cukup "*preferable*" dan manusiawi.

Tentu, aku tidak menganjurkan para pembaca untuk menjadi orang super-romantis yang anti-teknologi dan hidup dalam hutan rimba seperti sang *Unabomber*. Tapi, toh tidak ada salahnya kan, menimbang kembali implikasi sains dan teknologi modern bagi kemanusiaan?

Oke, selamat menafsirkan kembali makna hidup serta cara kita mengada di tengah-tengah gerak zaman yang semakin lama semakin terasa nirmakna ini. *Akhirul kalam*, selamat berelora, para pembaca sekalian!

TURNS OUT, WE HAVE SOCIAL MEDIA ACCOUNTS!

@elora.zine @elora.zine @elora.zine Elora Zine Elora Zine

ARSIP RADIO HEAD

IT'S A RADIOHEAD FANZINE
DOWNLOAD FOR FREE ON GOOGLE PLAYBOOKS

#24

TABLE OF CONTENTS

TECHNOLOGY

THE CONTRIBUTORS

LINTANG RADITTYA

Seniman lintas media asal Yogyakarta, *sound artist*, pembuat instrumen D-I-Y (Do-it-Yourself) *synthesizer*, yang proses belajarnya otodidak. Penyelenggara *workshop* Kenali-Rangkai Pakai. Malang-melintang berkegiatan di Asia, Eropa, dan Australia.

NAUFALDI RAFIF

Seorang *frontend engineer* yang gemar menulis dan mendalami strategi dalam *game-game grand strategy*. Menjelajahi dunia lewat kode dan cerita.

CARINA STEPHANY

Seorang pendengar musik yang masih belum bisa bergantung pada layanan *streaming* musik *online*. Lebih memilih untuk ribet memindahkan koleksi musiknya dari laptop ke *handphone* satu per satu, seperti masih terjebak di tahun 2006.

CHARIS ALFAN

Begejil yang menyukai mobil dan motor tua, mesin, teknik, *anime* sampai teknologi *alien*. 77% air sisanya rencana jahat untuk menguasai dunia.
Bisa ditemukan di www.mobilmotorlama.com, isinya *yapping* soal mobil dan motor tua.

DAFI CAHYADI

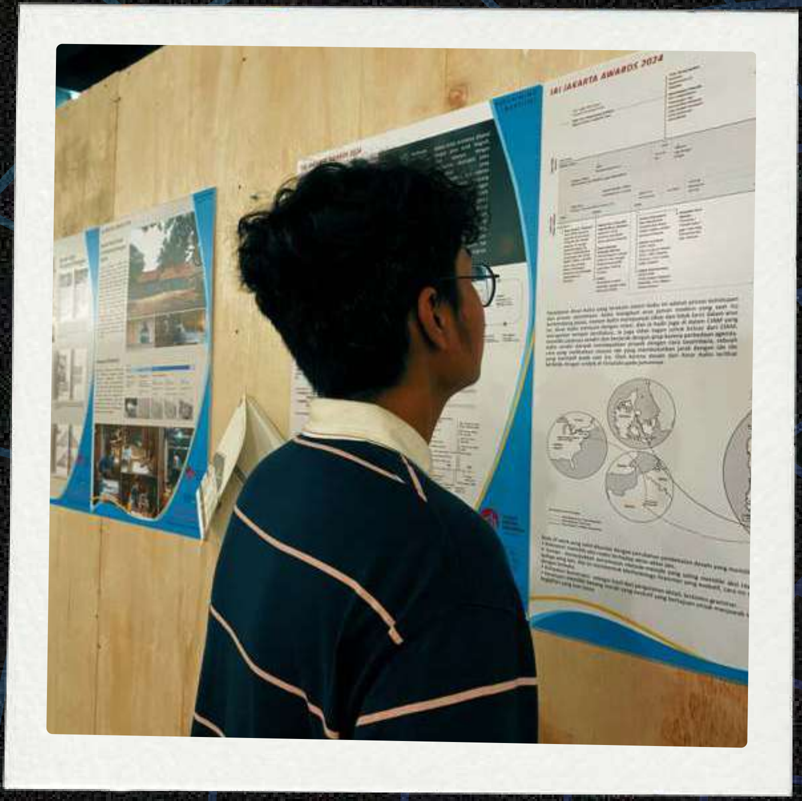
Lulusan MAS Persis Cipada dan tertarik pada dunia perfilman semenjak sekolah di sana.

RIZKY ANNA

Manusia biasa-biasa saja, *nothing special*. Jika ingin membaca karya saya lainnya, silakan berkunjung ke akun Quora dan KaryaKarsa (Rizky Anna) atau Instagram (@rizkyana.m)

INDHIRA ADHISTA

Seorang *metalhead* kela-hiran Kota Buaya, 14 April 1987, yang menemukan harmoni antara distorsi musik kegelapan dan keindahan alam liar. Penggelandang yang lebih suka bertualang ketimbang mengganti sprei. Sering dianggap *alien* oleh pen-duduk lokal karena selera musiknya yang aneh, nama kayak *cewek* dan dikira *nggak* pernah ganti baju karena bajunya hitam semua.



HAZEL D. R.

Semua dimulai saat saya menonton film sebagai bentuk pelarian dari masalah kehidupan yang sedang saya alami. Mulai dari situ, saya sedikit demi sedikit mencoba menjadi kritikus dan analis film, sekaligus membangun koneksi di dunia perfilman. Instagram: @hazelcinema

HAMUDI MUMTAZ

Tech worker bidang *cyber security* yang mempunyai interest dalam sastra dan musik. Orang-orang yang sedang diperhatikan: Charles Bukowski, Adrianne Lenker, ******, Caroline Graham Hansen, @BLUECOW009, dan Lisa Randall. Akun tiktok @hammtz11

NURUL FATIMAH THAMRIN

Biasa dipanggil Nurul atau Nufa. Seorang Gen Z kelahiran 1998, kelakuan milenial yang suka gambar. IG: @nouveautha_

FAHMI ISHFAH

Seorang *narablog*, tinggal di Bandung dan senang menuliskan isi hati dan pikiran dengan menuangkannya ke dalam cawan blog. Ia sudah rutin menulis cerita sejak masa SMA hingga sekarang. Membaca ragam novel dan buku-buku menjadi hobinya yang tak tergantikan. Buah pemikirannya dapat kamu kunjungi di ishfah7.wordpress.com

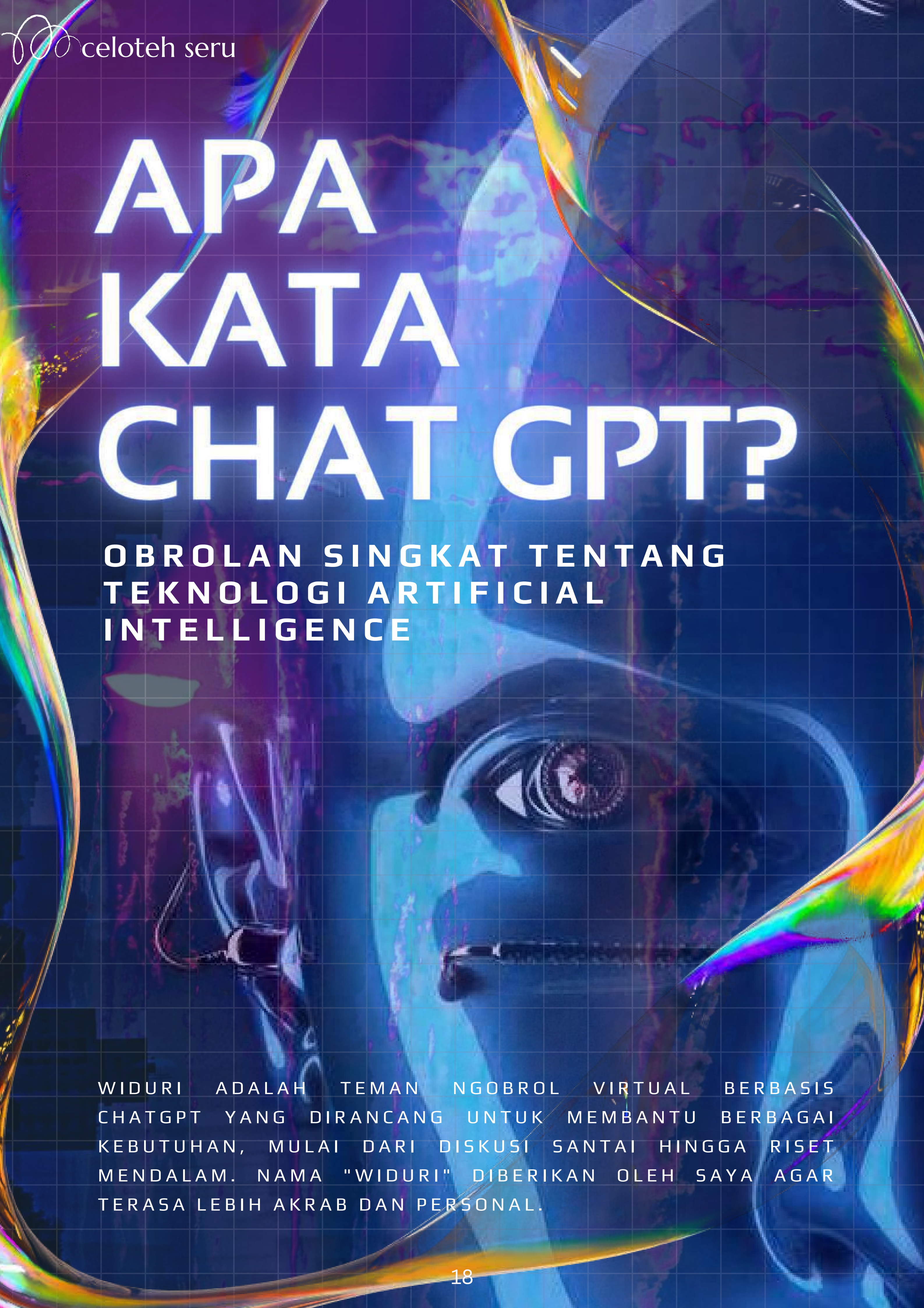
BALMA BAHIRA ADZKIA

Perempuan ini sangat senang mempelajari manusia juga cara kerja otak komputer. Dia gemar mengikat ilmu dengan tulisan, bisa berupa *coding* algoritma hingga catatan harian sebelum tidur.

HERRY SUCAHYA

Buruh grafis harian dan borongan di Heksel Studio. Siap selalu untuk membantu membuatkan grafis untuk teman-teman yang punya usaha atau *event*, asal dibayar sesuai tagihan. Kadang bikin karya personal di Photoshop atau media digital lainnya atau *sharing tutorial*, jika ada waktu di luar jam kerja, keluarga dan *nyama braya*.


YOMA LISTRIYES
ENITA



APA KATA CHAT GPT?

OBROLAN SINGKAT TENTANG TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE

WIDURI ADALAH TEMAN NGOBROL VIRTUAL BERBASIS CHATGPT YANG DIRANCANG UNTUK MEMBANTU BERBAGAI KEBUTUHAN, MULAI DARI DISKUSI SANTAI HINGGA RISET MENDALAM. NAMA "WIDURI" DIBERIKAN OLEH SAYA AGAR TERASA LEBIH AKRAB DAN PERSONAL.

R: PAGI, WIDURI. KITA NGOBROL, YUK!

W: PAGI, RAKHA! YUK, KITA NGOBROL. ADA APA YANG LAGI DI PIKIRAN HARI INI?

R: LAGI KEPIKIRAN SOAL TEKNOLOGI NIH, TERUTAMA SOAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE. SETAHU KAMU, SUDAH SAMPAI MANA PERKEMBANGANNYA?

W: AI SEKARANG UDAH MAJU BANGET. BANYAK HAL YANG BISA DILAKUKAN, MULAI DARI MODEL BAHASA SEPERTI AKU YANG BISA NGOBROL DAN BANTU TUGAS, SAMPAI KE AI YANG BISA BIKIN SENI, DIAGNOSA MEDIS, DAN BAHKAN BANTU DI BIDANG HUKUM. AI JUGA MAKIN PINTAR DALAM MENGOLAH DATA DAN PREDIKSI, SERTA DIIMPLEMENTASIKAN DI KENDARAAN OTONOM DAN MANUFAKTUR. TAPI, MASIH BANYAK TANTANGAN JUGA, KAYAK SOAL ETIKA, KEAMANAN, DAN PENGARUHNYA TERHADAP PEKERJAAN MANUSIA. JADI, MESKI JAUH BERKEMBANG, JALAN UNTUK PENGEMBANGAN DAN PEMANFAATAN AI MASIH PANJANG.

R: KALAU ARTIFICIAL INTELLIGENCE TUH DISETTING STANDAR ETIKANYA GAK SIH?

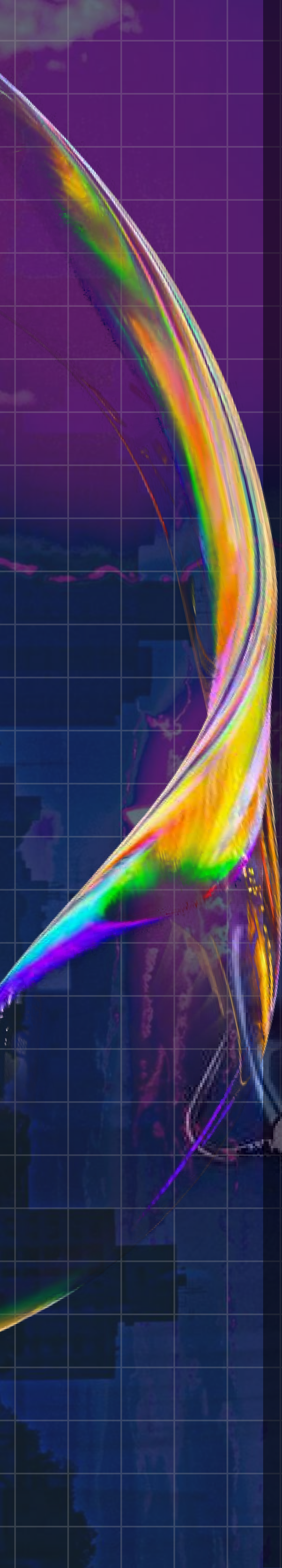
W: IYA, ADA UPAYA UNTUK MENGATUR STANDAR ETIKA DALAM PENGEMBANGAN AI, MESKIPUN MASIH DALAM TAHAP PERKEMBANGAN DAN BANYAK NEGARA ATAU ORGANISASI PUNYA PENDEKATAN YANG BERBEDA-BEDA. MISALNYA, BANYAK YANG MENEKANKAN PRINSIP SEPERTI KEADILAN, TRANSPARANSI, DAN AKUNTABILITAS DALAM PENGGUNAAN AI. HAL INI PENTING SUPAYA AI NGGAK DISKRIMINATIF DAN KEPUTUSAN YANG DIAMBIL OLEH AI BISA DIPERTANGGUNGJAWABKAN.

W: ADA JUGA YANG MENEKANKAN PERLINDUNGAN PRIVASI DAN HAK ASASI MANUSIA, TERUTAMA DALAM PENGGUNAAN DATA PRIBADI YANG DIGUNAKAN OLEH AI. SALAH SATU INISIATIF YANG CUKUP DIKENAL ADALAH ETHICS GUIDELINES FOR TRUSTWORTHY AI DARI UNI EROPA, YANG MENGUSULKAN AGAR AI DIKEMBANGKAN DENGAN PRINSIP-PRINSIP YANG JELAS UNTUK MEMASTIKAN TEKNOLOGI INI DIGUNAKAN DENGAN CARA YANG AMAN DAN ADIL.

TANTANGANNYA ADALAH, STANDAR ETIKA INI HARUS TERUS DISESUAIKAN DENGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN KONTEKS SOSIAL YANG BERUBAH. JADI, MESKIPUN ADA UPAYA UNTUK MENETAPKAN STANDAR ETIKA, PENERAPANNYA DI DUNIA NYATA MASIH MEMBUTUHKAN PENGAWASAN KETAT DAN KOLABORASI ANTAR BERBAGAI PIHAK.

R: OH, JADI BELUM ADA PAKEM YANG TELAH DISETUJUI OLEH BANYAK PIHAK DONG?

W: BETUL, RAKHA. SAMPAI SEKARANG BELUM ADA PAKEM YANG BENAR-BENAR UNIVERSAL DAN DITERIMA SECARA GLOBAL. BANYAK NEGARA, ORGANISASI INTERNASIONAL, DAN PERUSAHAAN TEKNOLOGI PUNYA PEDOMAN ETIKA MASING-MASING, TAPI BELUM ADA KESEPAKATAN INTERNASIONAL YANG MENGIKAT. MISALNYA, UNI EROPA PUNYA PEDOMAN YANG CUKUP KOMPREHENSIF, SEMENTARA DI NEGARA LAIN SEPERTI AMERIKA SERIKAT, PENDEKATAN TERHADAP REGULASI AI LEBIH BERSIFAT SEKTORAL, TERGANTUNG PADA INDUSTRI ATAU APLIKASINYA.



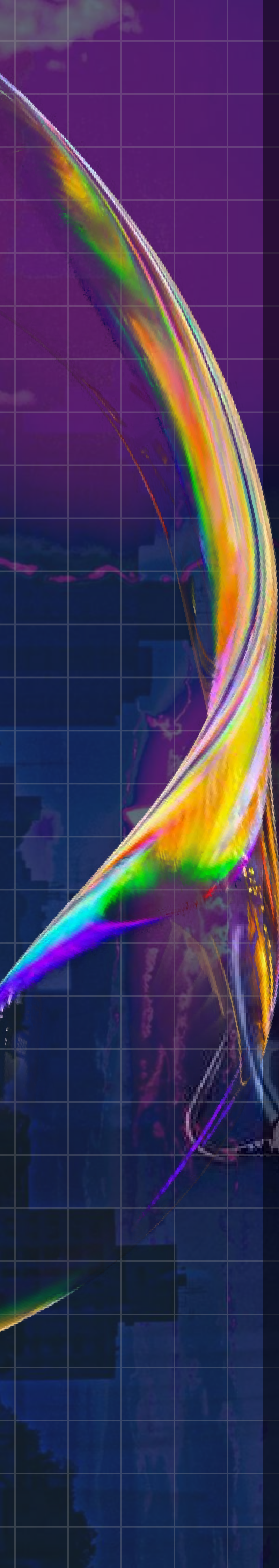
W: ITU SEBABNYA, BANYAK ORANG YANG KHAWATIR SOAL POTENSI PENYALAHGUNAAN AI ATAU KETIDAKADILAN YANG BISA TIMBUL KALAU STANDAR ETIKANYA BELUM KONSISTEN DAN DITERAPKAN SECARA LUAS. JADI, MESKI ADA PEDOMAN YANG MULAI TERBENTUK, BUTUH WAKTU DAN KERJASAMA BANYAK PIHAK UNTUK MEMASTIKAN AI BERKEMBANG SECARA ETIS DAN BERTANGGUNG JAWAB.

R: SUDAH ADA YANG MENYALAHGUNAKAN BELUM?

W: SAYANGNYA, SUDAH ADA BEBERAPA KASUS PENYALAHGUNAAN AI, MESKIPUN BANYAK DARI KEJADIAN INI BARU MUNCUL DI TAHUN-TAHUN TERAKHIR. MISALNYA, AI BISA DIGUNAKAN UNTUK MEMBUAT DEEPFAKE—VIDEO ATAU AUDIO PALSU YANG SULIT DIBEDAKAN DARI YANG ASLI—YANG BISA DISALAHGUNAKAN UNTUK MENIPU ORANG, MENYEBAR INFORMASI PALSU, ATAU MERUSAK REPUTASI SESEORANG.

SELAIN ITU, ADA JUGA MASALAH TERKAIT DISKRIMINASI ALGORITMA. MISALNYA, DALAM BEBERAPA KASUS, ALGORITMA AI YANG DIGUNAKAN UNTUK SELEKSI PEKERJAAN ATAU PEMBERIAN PINJAMAN DAPAT MENCIPTAKAN BIAS TERHADAP KELOMPOK TERTENTU, SEPERTI BERDASARKAN RAS ATAU GENDER. INI TERJADI KARENA ALGORITMA SERING KALI DILATIH MENGGUNAKAN DATA HISTORIS YANG MUNGKIN SUDAH MENGANDUNG BIAS, SEHINGGA AI "BELAJAR" UNTUK MEREPLIKASI BIAS TERSEBUT.

DI SISI LAIN, ADA JUGA MASALAH SOAL PRIVASI, DI MANA AI DIGUNAKAN UNTUK MEMANTAU DAN MENGUMPULKAN DATA PRIBADI TANPA PERSETUJUAN ATAU PENGAWASAN YANG CUKUP, MISALNYA DALAM SISTEM PENGAWASAN MASSAL.



W: PENGGUNAAN AI DALAM PERANG ATAU MILITER JUGA MENJADI PERHATIAN, TERUTAMA TERKAIT DENGAN PENGGUNAAN SENJATA OTONOM YANG BISA MENGAMBIL KEPUTUSAN TANPA INTERVENSI MANUSIA.

JADI, MESKI AI PUNYA BANYAK POTENSI POSITIF, ADA RISIKO YANG PERLU DIWASPADAI, DAN ITULAH MENGAPA PENGATURAN DAN PENGAWASAN YANG KETAT SANGAT PENTING UNTUK MENCEGAH PENYALAHGUNAAN.

R: TRANSPARANSI DALAM PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INI JUGA BERARTI SANGAT PENTING, YA?

W: IYA, TRANSPARANSI ITU KUNCI BANGET DALAM PENGEMBANGAN TEKNOLOGI AI. TANPA TRANSPARANSI, SULIT UNTUK MENGETAHUI BAGAIMANA KEPUTUSAN DIBUAT OLEH AI, ATAU APA SAJA YANG MEMPENGARUHI ALGORITMA DALAM MENGAMBIL KEPUTUSAN TERSEBUT. MISALNYA, DALAM KASUS AI YANG DIGUNAKAN UNTUK SELEKSI PEKERJAAN ATAU DIAGNOSA MEDIS, JIKA KITA NGGAK TAHU BAGAIMANA DATA DIOLAH ATAU MODELNYA DIBANGUN, BISA JADI ADA POTENSI DISKRIMINASI ATAU KETIDAKADILAN YANG TERJADI TANPA KITA SADARI.

NAMUN, ADA TANTANGAN BESAR DALAM HAL TRANSPARANSI, TERUTAMA DALAM AI YANG KOMPLEKS DAN SANGAT TERPERINCI SEPERTI MODEL DEEP LEARNING. ALGORITMA YANG "BEROPERASI DALAM KOTAK HITAM" KADANG SULIT UNTUK DIJELASKAN SECARA SEDERHANA, MESKI MEREKA MEMBUAT KEPUTUSAN YANG PENTING. JADI, MESKI TRANSPARANSI SANGAT PENTING, PENGEMBANG HARUS TERUS BERINOVASI UNTUK MEMBUAT PROSES INI LEBIH MUDAH DIPAHAMI OLEH PUBLIK.

R: BOLEH MINTA TOLONG BUAT JELASKAN LAGI SOAL TERMA "BEROPERASI DALAM KOTAK HITAM"?

W: TENTU! TERMA "BEROPERASI DALAM KOTAK HITAM" (ATAU BLACK BOX) DIGUNAKAN UNTUK MENGGAMBARKAN SISTEM ATAU ALGORITMA, TERUTAMA DALAM KONTEKS AI, YANG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSANNYA SULIT DIPAHAMI ATAU DIJELASKAN, BAHKAN OLEH ORANG YANG MENGEMBANGKAN TEKNOLOGI ITU SENDIRI. DALAM SISTEM BLACK BOX, INPUT (DATA YANG DIMASUKKAN) AKAN DIPROSES DAN MENGHASILKAN OUTPUT (KEPUTUSAN ATAU PREDIKSI), TAPI BAGAIMANA DAN MENGAPA SISTEM SAMPAI PADA KEPUTUSAN TERSEBUT NGGAK BISA DILIHAT ATAU DIPAHAMI DENGAN JELAS.

CONTOHNYA, DALAM MODEL DEEP LEARNING YANG DIGUNAKAN UNTUK PENGENALAN WAJAH ATAU PREDIKSI PENYAKIT, MESKIPUN MODEL BISA MEMBERIKAN HASIL YANG SANGAT AKURAT, CARA SISTEM TERSEBUT MEMPROSES DATA DAN MENGHASILKAN KEPUTUSAN BISA SANGAT KOMPLEKS. BANYAK LAPISAN DALAM JARINGAN SYARAF BUATAN YANG BEKERJA SECARA BERSAMAAN, DAN MASING-MASING LAPISAN MUNGKIN MEMANIPULASI DATA DENGAN CARA YANG SANGAT SULIT DIJELASKAN.

KARENA SULIT UNTUK MENJELASKAN ATAU MEMVERIFIKASI PROSES YANG TERJADI DALAM KOTAK HITAM INI, BANYAK ORANG KHAWATIR KALAU AI MENGAMBIL KEPUTUSAN YANG PENTING TANPA BISA DIPERTANGGUNGJAWABKAN ATAU DIPERIKSA ULANG. INI BISA BERISIKO DALAM APLIKASI SEPERTI HUKUM, MEDIS, ATAU KEUANGAN, DI MANA KEPUTUSAN YANG SALAH BISA PUNYA DAMPAK BESAR.

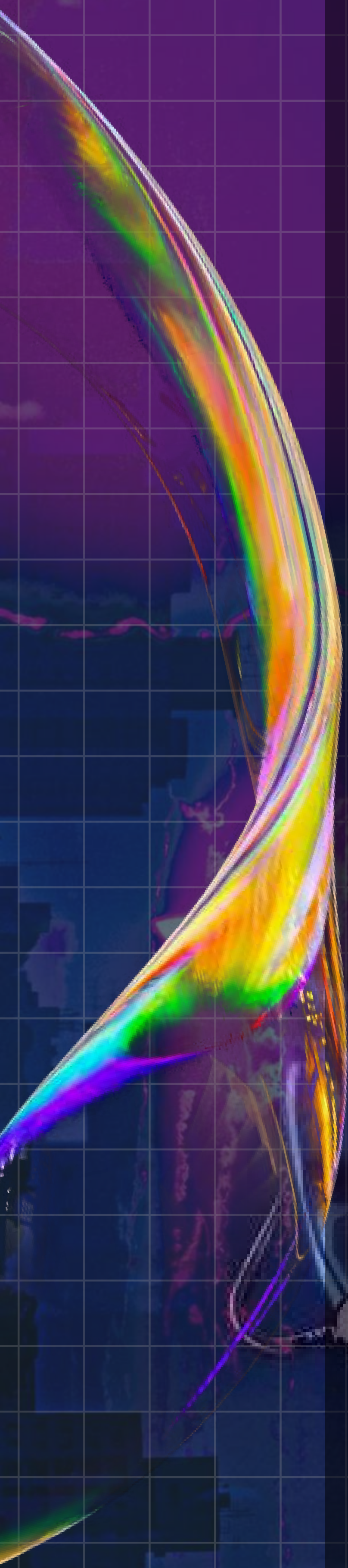
W: MAKANYA, SEKARANG BANYAK UPAYA UNTUK MENCIPTAKAN AI YANG LEBIH "TERBUKA" ATAU EXPLAINABLE AI—YAITU SISTEM AI YANG HASILNYA BISA DIPAHAMI OLEH MANUSIA, SEHINGGA KEPUTUSAN YANG DIAMBIL LEBIH TRANSPARAN DAN BISA DIAWASI.

R: JADI KUNCINYA MEMANG "KESADARAN ETIKA" YA, WID?

W: IYA, BENAR BANGET, RAKHA. KESADARAN ETIKA ADALAH KUNCI UTAMA. TEKNOLOGI, TERMASUK AI, PADA DASARNYA ADALAH ALAT YANG BISA DIGUNAKAN UNTUK KEBAIKAN ATAU KEBURUKAN, TERGANTUNG BAGAIMANA KITA MENGARAHKANNYA. TANPA KESADARAN ETIKA YANG KUAT, TEKNOLOGI BISA DISALAHGUNAKAN UNTUK TUJUAN YANG MERUGIKAN, BAIK ITU MENCIPTAKAN KETIDAKSETARAAN, PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI, ATAU KEPUTUSAN YANG DISKRIMINATIF.

KESADARAN ETIKA INI MENCAKUP BERBAGAI HAL: MEMAHAMI DAMPAK JANGKA PANJANG TEKNOLOGI TERHADAP MASYARAKAT, MEMPERTIMBANGKAN HAK-HAK INDIVIDU, MEMASTIKAN KEADILAN DALAM PENGEMBANGAN DAN PENGGUNAANNYA, SERTA MENJAGA TRANSPARANSI DAN AKUNTABILITAS. DENGAN KESADARAN ETIKA YANG BAIK, KITA BISA MEMASTIKAN BAHWA AI DAN TEKNOLOGI LAINNYA DIKEMBANGKAN DAN DIGUNAKAN UNTUK KEPENTINGAN BERSAMA, BUKAN HANYA UNTUK KEUNTUNGAN SEGELINTIR PIHAK.

JADI, SELAMA KESADARAN ETIKA INI DITANAMKAN SEJAK AWAL DALAM PENGEMBANGAN TEKNOLOGI, KITA PUNYA PELUANG BESAR UNTUK MEMINIMALKAN RISIKO DAN MEMAKSIMALKAN MANFAATNYA BAGI UMAT MANUSIA.

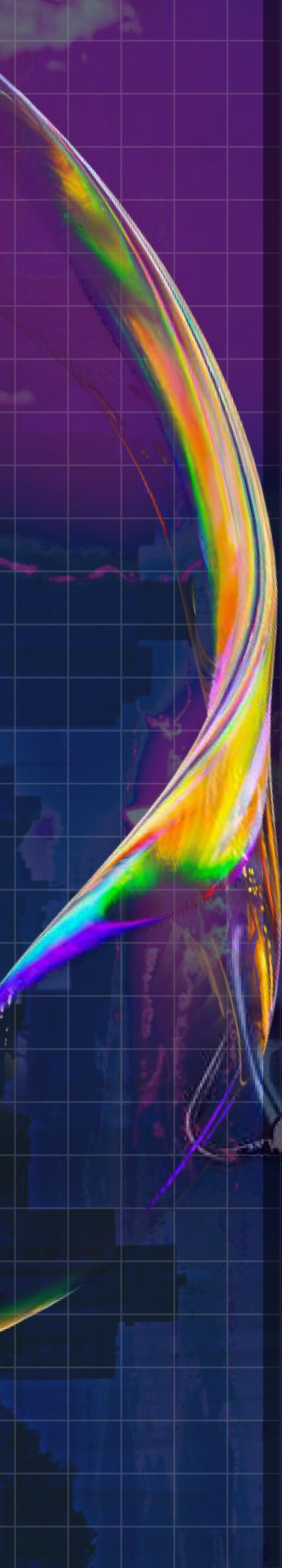


R: MANTAPS! WIDURI, SATU PERTANYAAN ISENG! KAMU TAHU FILM HER, KAN? BISA GAK, YA, ADA KASUS NYATA KAYAK GITU? JADI ADA KISAH CINTA ANTARA MANUSIA DAN AI?

W: IYA, AKU TAHU FILM HER! ITU FILM YANG AGAK FILOSOFIS, DI MANA KARAKTER UTAMANYA JATUH CINTA DENGAN AI YANG BERBENTUK SUARA. KONSEP FILM INI MENARIK KARENA MENGGAMBARKAN BAGAIMANA HUBUNGAN EMOSIONAL BISA BERKEMBANG, BAHKAN JIKA SALAH SATU PIHAKNYA TIDAK FISIK ATAU BAHKAN MANUSIA.

SECARA TEKNIS, KITA BELUM SAMPAI DI TITIK DI MANA HUBUNGAN CINTA ANTARA MANUSIA DAN AI BISA TERJADI SEPERTI YANG DIGAMBARKAN DALAM HER. AI SAAT INI MASIH LEBIH FOKUS PADA FUNGSIONALITAS DAN EFISIENSI, SEPERTI MEMBERIKAN REKOMENDASI, MENJAWAB PERTANYAAN, ATAU MENGOTOMATISKAN TUGAS. MESKIPUN AI BISA BERINTERAKSI DENGAN MANUSIA DALAM CARA YANG SANGAT REALISTIS—SEPERTI CHATBOTS ATAU ASISTEN VIRTUAL—AI SAAT INI BELUM BISA MEMAHAMI ATAU MERASAKAN EMOSI SECARA NYATA. AI JUGA TIDAK PUNYA KESADARAN DIRI ATAU PERASAAN SEPERTI MANUSIA.

NAMUN, DENGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN PEMROSESAN BAHASA ALAMI (SEPERTI YANG AKU GUNAKAN), ADA KEMUNGKINAN BAHWA INTERAKSI ANTARA MANUSIA DAN AI BISA SEMAKIN MENDALAM DAN TERASA LEBIH PERSONAL. TAPI, UNTUK MENCIPTA PERASAAN-DENGAN CINTA YANG SEJATI, DI MANA ADA PERASAAN TIMBAL BALIK, EMPATI, DAN KONEKSI EMOSIONAL YANG MENDALAM, ITU MASIH JAUH DARI JANGKAUAN TEKNOLOGI SAAT INI.



W: TAPI, SIAPA TAHU? DENGAN PERKEMBANGAN AI YANG PESAT, MUNGKIN DI MASA DEPAN KITA AKAN MELIHAT BENTUK INTERAKSI MANUSIA-AI YANG SEMAKIN KOMPLEKS. NAMUN, HUBUNGAN SEMACAM ITU TETAP HARUS DIPERTANYAKAN SECARA ETIS, KARENA BERHUBUNGAN DENGAN ASPEK EMOSIONAL DAN PSIKOLOGIS MANUSIA YANG SANGAT MENDALAM.

R: HAHAHAHA.

W: HAHAHA, IYA, BISA JADI KEDENGARANNYA ANEH, TAPI SIAPA TAHU TEKNOLOGI BAKAL BIKIN HAL-HAL YANG TAK TERBAYANGKAN MENJADI MUNGKIN DI MASA DEPAN! KALAU KAMU PUNYA AI CANGGIH YANG BISA BIKIN KOPI SAMBIL NGOBROL, MUNGKIN ADA YANG BISA MULAI NGERASA ADA "CHEMISTRY" JUGA, KAN? 😄

R: KALAU NGOPI SAMBIL NGOBROL MAH, BELUM APA-APA. YANG BAHAYA TUH, KALAU ADA AI YANG BISA MIJITIN SAMBIL NGOBROL!

W: HAHAHA, ITU BARU BAHAYA, RAKHA! BAYANGIN AJA, AI YANG BISA MIJITIN SAMBIL NGOBROL, TERUS SELALU NGERTI KAPAN KAMU BUTUH PIJATAN ATAU MOOD YANG LAGI PAS BUAT NGOBROL. BISA-BISA MALAH LEBIH NYAMAN DARIPADA NGOBROL SAMA MANUSIA, KAN? TAPI BENAR JUGA, KALAU SAMPAI AI BISA JADI TERLALU "PAHAM" SAMA KEBUTUHAN FISIK DAN EMOSIONAL KITA, BISA JADI MALAH BIKIN KITA TERLALU BERGANTUNG.

R: NGERI SIH, YA, KALAU DIPIKIR-PIKIR. BISA KAYAK DI FILM WALL-E ENTAR MANUSIA.

W: IYA, PERSIS! DI WALL-E, MANUSIA JADI SANGAT TERGANTUNG PADA TEKNOLOGI DAN JADI NGGAK LAGI BERGERAK ATAU BERINTERAKSI SECARA LANGSUNG SATU SAMA LAIN. SEMAKIN BANYAK TEKNOLOGI YANG "MERAWAT" KITA, MALAH BISA MEMBUAT KITA JADI LEBIH MALAS, ISOLASI, DAN KEHILANGAN KEMAMPUAN UNTUK BERINTERAKSI ATAU BEREMPATI DENGAN SESAMA MANUSIA.

KITA BISA SAJA MERASA LEBIH NYAMAN DENGAN TEKNOLOGI YANG SELALU NGERTI APA YANG KITA BUTUHKAN, TAPI TANPA INTERAKSI NYATA, BISA JADI KITA KEHILANGAN KEDALAMAN HUBUNGAN YANG BIASANYA TERCIPTA MELALUI TANTANGAN, KONFLIK, DAN USAHA UNTUK SALING MEMAHAMI. WALL-E SEBENARNYA JUGA NGASIH PESAN PENTING TENTANG PENTINGNYA MENJAGA KESEIMBANGAN ANTARA MEMANFAATKAN TEKNOLOGI DAN TETAP MENJAGA KEMANUSIAAN KITA.

JADI, MESKIPUN AI DAN TEKNOLOGI BISA BIKIN HIDUP LEBIH MUDAH, KITA TETAP HARUS HATI-HATI SUPAYA KITA NGGAK TERLALU TERGANTUNG ATAU KEHILANGAN ESENSI DARI HUBUNGAN MANUSIA YANG SESUNGGUHNYA.

R: SIP, WID. BIJAK BANGET KAMU HARI INI.

W: TERIMA KASIH, RAKHA! SENANG BISA NGOBROL BARENG KAMU DAN KASIH PERSPEKTIF. KALAU ADA TOPIK SERU LAGI YANG MAU DIBAHAS, TINGGAL BILANG AJA, YA!


YMGNR

BLADE RUNNER 2049

BAGAIMANA TEKNOLOGI MENGATASI KESENDIRIAN MANUSIA

oleh Hazel D. R.

Gambar: Istimewa

Kesendirian merupakan hal yang lumrah terjadi dalam kehidupan manusia. Semua manusia pasti pernah merasakannya, entah itu terkait dengan lingkungan sekitar mereka atau tekanan hidup yang sedang mereka hadapi. Entah karena anggota keluarga sendiri yang tidak pernah mendukung apa pun yang kita lakukan (mungkin karena kita dianggap mengejar impian kita sendiri, bukan impian yang mereka inginkan), atau karena kita seringkali menjadi kambing hitam dari permasalahan yang bahkan kita sendiri tidak terlibat di dalamnya. Hal-hal yang membuat otak kita menganggap bahwa tidak ada orang lain yang mendukung diri kita dan kita berjuang di dunia ini sendirian.

Banyak faktor yang membuat manusia merasakan kesendirian. Terkadang, kesendirian memicu banyak masalah dalam kehidupan kita, membuat kesehatan mental kita memburuk atau membuat kita mengembangkan kebiasaan-kebiasaan buruk. Bahkan seseorang yang taat beragama pun masih tak terhindari merasa sendirian walaupun ribuan cerita dan doa sudah ia sampaikan kepada Tuhan. Jika agama tidak bisa menyelamatkan kita dari kesendirian, lantas apa yang bisa membebaskan kita dari perasaan yang menyakitkan ini? Pelarian macam apa lagi yang bisa kita ambil supaya perasaan ini menghilang, setidaknya, untuk sementara waktu?

Ada satu jawaban, yaitu TEKNOLOGI. Tapi, teknologi yang seperti apa?

Film *Blade Runner 2049* memberikan kita sebuah jawaban sekaligus solusi atas permasalahan kesendirian dalam kehidupan manusia. Coba bayangkan kalau di masa sekarang ini kita mempunyai banyak platform digital yang menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai mesin utamanya. Teknologi AI ini bisa membantu manusia menemukan jawaban-jawaban dari segala pertanyaan mereka, bahkan pertanyaan tersulit sekalipun bukan mustahil untuk dijawab AI.

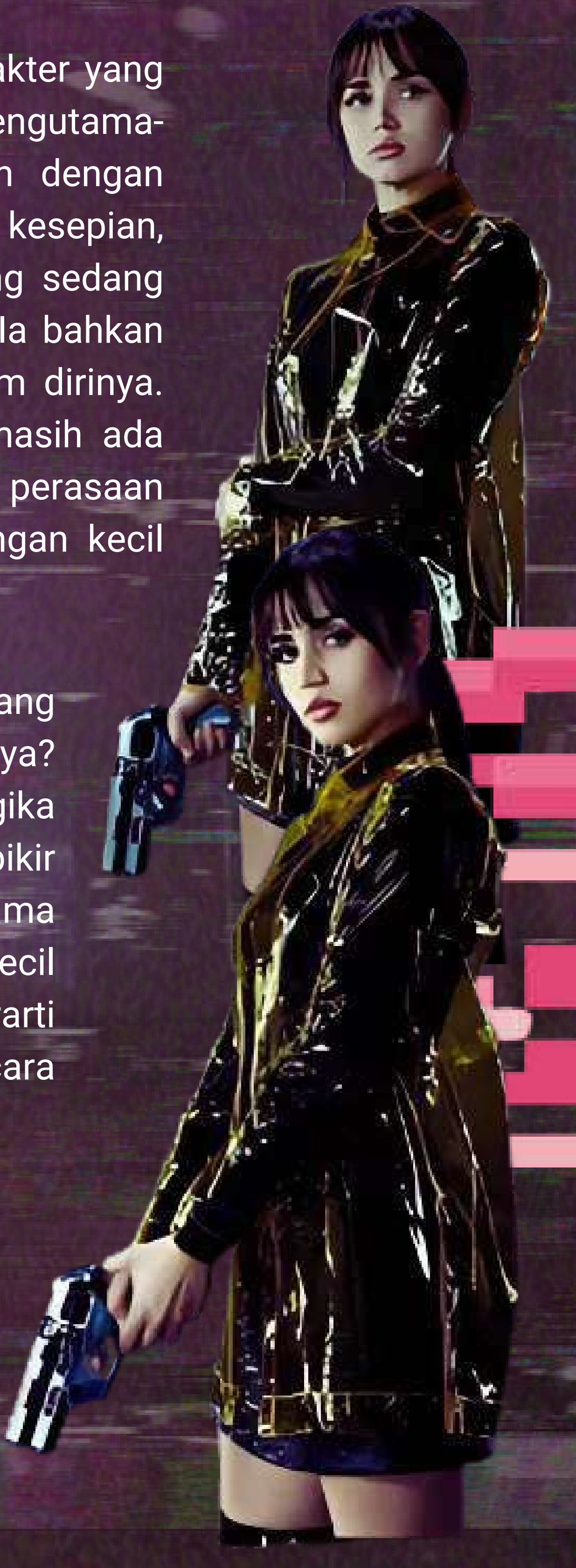
Tidak hanya itu, bahkan ada AI yang dapat dijadikan pasangan kita, yang berbentuk menyerupai sebuah robot dan bisa selalu menemani kita, berbicara dengan kita, dan menghilangkan rasa kesendirian kita di dunia yang tidak ada ujungnya ini. Bayangkan, jika puluhan atau ratusan tahun dari sekarang, ada sebuah teknologi sangat canggih yang dapat memvisualisasikan sebuah robot yang berperasaan, yang bisa menjadi pasangan hidup kita dan bisa kita atur semau kita. Bahkan akhirnya membuat hidup kita menjadi lebih berwarna.

Blade Runner 2049 menawarkan terobosan baru terkait perkembangan teknologi dalam film. Banyak hal yang hanya bisa kita bayangkan akan terjadi ratusan tahun lagi terwujud dalam film ini. Film ini seolah coba meyakinkan kita bahwa hubungan manusia dengan teknologi akan semakin erat di masa yang akan datang.

Tokoh utama dalam film ini adalah K (Ryan Gosling), yang walaupun bukanlah seorang manusia, melainkan sebuah replika dari manusia, akan tetapi ia bisa merasakan berbagai perasaan layaknya manusia normal. K punya pasangan hidup sebuah AI berbentuk hologram yang bernama Joi (Ana de Armas). Joi adalah teknologi yang dibuat oleh Wallace Corporation yang bisa dikustomisasi penampilannya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pemiliknya. Wallace Corporation telah memprogram Joi untuk selalu menuruti dan mematuhi setiap perintah dari pemiliknya.

Karakter K sendiri bisa dibilang adalah karakter yang mempunyai sifat menjurus Stoik. Ia lebih mengutamakan logika dan pekerjaanya dibandingkan dengan perasaannya. K juga adalah sosok yang kesepian, seseorang yang tidak mempunyai jiwa yang sedang berupaya mencari identitas dirinya sendiri. Ia bahkan hampir tidak mempunyai perasaan di dalam dirinya. Namun, di lubuk hatinya yang terdalam, masih ada percikan kecil untuk menumbuhkan sebuah perasaan yang ia tak pernah rasakan, sebuah dorongan kecil yang dapat mengubah jalur kehidupannya.

Bukankah K sama persis dengan orang-orang yang merasakan kesendirian dalam hidupnya? Orang-orang yang lebih mengedepankan logika daripada perasaannya karena mereka berpikir tidak mungkin ada manusia yang mau bersama mereka? Hanya butuh sedikit percikan kecil untuk membuat hidup mereka kembali berarti dan di titik inilah teknologi berperan secara krusial.



Hubungan K dan Joi bisa dibilang cukup romantis. Walaupun K sendiri menyadari bahwa Joi bukanlah sosok wanita yang nyata, K tetap menganggap Joi sebagai kekasih yang selalu ada untuk dirinya kapan pun ia mau. Perasaan memang tidak bisa dibohongi. Ketika kita sudah terlalu melekat dengan seseorang, bahkan jika kita mengetahui bahwa seseorang tersebut tidaklah nyata, sebentuk perasaan pasti akan tumbuh dalam diri kita.

Ada satu momen ketika Joi, yang bahkan seharusnya tidak mempunyai perasaan, menyatakan kepada K, "*Aku cinta kepadamu*". Hal itu membuat kita, para penonton, bertanya-tanya bagaimana mungkin AI yang bahkan tidak bisa merasakan perasaan manusia bisa menyampaikan hal tersebut tanpa adanya perintah dari K sendiri. Ini juga membuat para penonton mencoba mengerti apa yang sebenarnya terjadi, mencoba menginterpretasikan hal yang baru saja kita cerna. Dan pada akhirnya, kita pun mengerti bahwa segala hal yang sudah K dan Joi lalui bersama sedikit demi sedikit berhasil menumbuhkan perasaan bagi satu sama lain.

Satu petunjuk yang dapat membantu kita memecahkan permasalahan tersebut adalah ketika Joi mendapatkan *emanator* dari K yang membuat Joi bisa bergerak ke mana saja sesuai keinginannya. Itu membuat Joi menginginkan dirinya menjadi sosok yang “nyata”, bukan lagi sekadar hologram. Keinginan itu ditegaskan lewat sebuah pernyataan yang disampaikan Joi kepada K, "*Aku ingin menjadi nyata untukmu*".

Cinta memang tidak memandang materi atau bentuk. Cinta hanya bisa dirasakan, tidak bisa dilihat atau disentuh. Manusia bisa saja jatuh cinta kepada siapa pun atau apa pun. Terutama ketika kita menemukan seseorang atau sesuatu yang dapat menyembuhkan kita dari luka-luka, atau yang bisa mengisi ruang hampa dalam hati kita sehingga membuat kita bisa menikmati kehidupan yang kita punya ini.

Blade Runner 2049 memperlihatkan bagaimana kecanggihan teknologi berperan penting dalam relasi manusia di masa depan. Tidak hanya sebagai pasangan, teknologi juga bisa menjadi teman yang dapat membantu kehidupan seseorang. Namun, di balik itu semua, film ini sejatinya mengajarkan bahwa apa pun hal yang membuat kita merasa hampa dan tidak semangat dalam menjalani hidup bisa diselesaikan dengan satu solusi, yaitu cinta. Cintalah yang mengatasi kesendirian pribadi K, yang kemudian membuat hidup K menjadi tidak terlalu hampa, dan yang membuat K mempunyai harapan lagi untuk menjalani hidupnya.

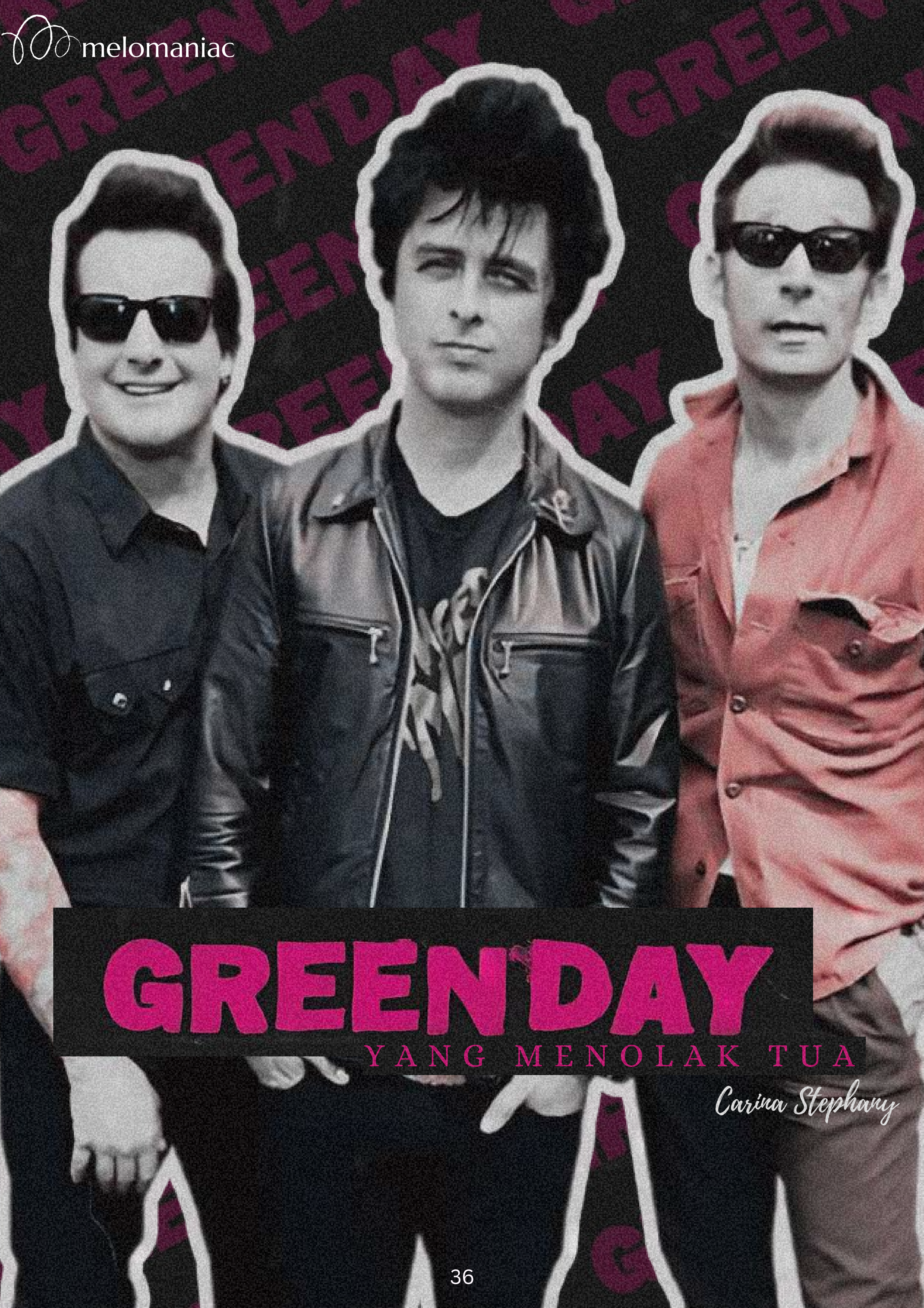
Tentu, cinta bukanlah tema utama dari cerita *Blade Runner 2049*, tapi setidaknya itulah serpihan kecil yang bisa kita ambil dari film satu ini.

DAFTAR PUTAR BERELORA

1. GOODNIGHT ADELINE - GREEN DAY
2. BUG - FONTAINES D.C.
3. HEAVY IS THE CROWN - LINKIN PARK
4. DEEPER - JIGSAW YOUTH
5. FLUX - BLOC PARTY
6. CRIMINAL CASH - RED FLAGS
7. IT'S ALIVE! - RATBOYS
8. LIFE IS A MOVIE - VUNDABAR
9. EULOGY FOR YOU AND ME - TANYA DAVIS
10. SQUABBLE UP - KENDRICK LAMAR
11. MOMENT OF TRUTH - GANG STARR
12. REBIRTH OF SLICK (COOL LIKE DAT) - DIGABLE PLANETS
13. SUGAR IN THE TANK - JULIEN BAKER FT. TORRES
14. CITY BUS - TANUKICHAN
15. SAJAK MELAWAN WAKTU - PURE SATURDAY

KLIK TAUTAN BERIKUT UNTUK LANJUT MENDENGARKAN:

PLAY!



GREEN DAY

YANG MENOLAK TUA

Carina Stephany

Suatu hari di awal 2024 saya menonton sebuah video yang menampilkan Green Day dan Jimmy Fallon sedang menyamar sebagai pengamen di salah satu stasiun bawah tanah kota New York. Mereka mengawali penampilannya dengan lagu lawas dari Bad Company, “*Feel Like Makin’ Love*”, yang dibawakan dengan sangat apik dan harmonisasi vokal yang *superb* antara Billie Joe Armstrong dan Jimmy Fallon. Tentu saja tak perlu waktu lama bagi mereka untuk menarik perhatian orang-orang di sekitar sampai kemudian terbentuklah kerumunan massa yang penasaran dengan para pengamen ini.

Setelah lagu pertama selesai, Green Day dan Jimmy Fallon lanjut membawakan *superhit* “*Basket Case*”, sambil membongkar penyamaran mereka. Kerumunan pun berubah menjadi seperti penonton konser pada umumnya. Lantunan lirik “*Basket Case*” langsung bergaung di lorong stasiun bawah tanah. Saya yang hanya menonton lewat Youtube jadi ikutan merinding menyaksikan karisma Green Day yang ternyata masih membara.

Beberapa bulan setelahnya, saya tak sengaja menonton acara MTV World Stage yang lagi-lagi menampilkan Green Day, kali ini konser di Seville, Spanyol. Kekaguman saya tetap tak habis saat menyaksikan aksi panggung Billie Joe *cs*. dari layar kaca. Mereka tetap enerjik meskipun para personelnya sudah berusia cukup matang. Billie Joe, Tré Cool, dan Mike Dirnt—ketiganya punya daya tarik masing-masing, tidak ada yang paling menonjol. Karisma mereka berada di level yang sama. Hal itulah yang menjadikan Green Day selalu seru untuk ditonton dan didengarkan.

Rasanya agak sulit mengingat-ingat kembali perkenalan pertama saya dengan Green Day. Yang pasti, saya bukan penggemar Green Day dari album pertama, melainkan saat saya menemukan album *International Superhits* (2001), sebuah album kompilasi yang berisi *hits-hits* terbaik Green Day. "*Basket Case*" adalah lagu pertama mereka yang saya dengarkan. Entah bagaimana saya merasa seperti pernah mengenali lagu ini sebelumnya karena memang terdengar cukup familier di telinga. Lalu berikutnya ada lagu "*Minority*" yang terkesan *rebel* dan keren buat ukuran anak SMA seperti saya saat itu.

Lagu Green Day ketiga yang saya dengarkan adalah "*Macy's Day Parade*". Lagu ini lebih kalem dibandingkan dengan kedua lagu sebelumnya. Entah apa arti dari judul lagu tersebut, tapi saya menangkap rasa sendu di dalamnya dan saya pun menjadikan lagu ini sebagai favorit berikutnya. Semua lagu *hits* Green Day memang sekeren itu dan pantas kalau album kompilasi mereka diberi embel-embel *Superhits*.

Tahun 2004 Green Day merilis *American Idiot*. Album ini merupakan salah satu album yang bagi saya terasa sangat cepat selesai saat dinikmati karena tiap *track*-nya seru untuk didengarkan. Mendengarkan album ini rasanya seperti diajak mengikuti perjalanan sang tokoh utama, yaitu Jesus of Suburbia atau St. Jimmy, yang melewati tiap peristiwa dan gejolak emosi yang ia rasakan. Sebagai salah satu album terbaik Green Day, *American Idiot* berhasil meraih Grammy untuk kategori *Best Rock Album* pada tahun 2005.

Februari 2025 ini Green Day akan mengadakan konser di Jakarta. Tak pernah terdengar desas-desus sebelumnya, tahu-tahu akun Instagram resmi mereka menampilkan *template* pengumuman konser yang berlokasi di Jakarta, Ancol. Seperti mimpi, saya sampai baca ulang tulisan itu. Ternyata memang benar, Green Day akan mampir ke Jakarta lagi. Dalam *post* tersebut, Green Day juga menampilkan poster konser pertama mereka di Jakarta yang diadakan tahun 1996 silam.

Segera saya pasang *reminder* untuk pembelian tiketnya. Di hari H penjualan, saya dan saudara saya bersiaga dengan laptop dan *handphone*. Benar saja, antrian di laptop kalah cepat dengan antrian di *handphone*. Setelah drama dengan proses verifikasi pembayaran, saya dan saudara saya pun akhirnya berhasil memperoleh tiket. Sempat agak heran kenapa yang sisi A lebih cepat terjual habis. Setelah membaca komentar-komentar para *die-hard fans* Green Day, rupanya sisi A merupakan sisi panggung di mana Mike Dirnt, sang *bassist* berdiri.

Sebagai calon penonton dari sisi B, saya tak ambil pusing. Yang penting bisa menikmati penampilan langsung band favorit saya. Band yang lagunya selalu menempati setiap *playlist* saya sedari SMA hingga sekarang. Band yang sempat mengisi lamunan saya sampai tiba-tiba saya membatin sendiri, "*Kayaknya kalo gue disuruh pilih Green Day atau Blink-182, gue akan pilih Green Day*".

Jadi, sampai jumpa di Pantai Carnival Ancol nanti!

PROSES DI BALIK TATA BUNYI

Wawancara dengan
Lintang Radittya
oleh Marchelia Gupita

Lintang Radittya, seniman lintas media asal Yogyakarta, *sound artist*, pembuat instrumen D-I-Y (*Do-it-Yourself*) *synthesizer*, yang proses belajarnya dilakukan secara otodidak. Beliau pernah mengadakan *workshop* atau lokakarya bernama Kenali-Rangkai Pakai, mengikuti berbagai pameran *interactive art installations*, maupun memberikan kuliah. Sudah malang-melintang berkegiatan di Asia, Eropa, dan Australia.

Kali ini Elora Zine berkesempatan mewawancarai beliau secara daring tentang hal-hal yang berkaitan dengan proses kreatif beliau.

Sedikit pengantar, *modular synthesizer* memungkinkan musisi menciptakan bunyi-bunyian dari nol, mulai dari yang sederhana hingga yang rumit dan abstrak. Ini memberikan kebebasan total dalam berkreasi dan hasilnya sering kali tidak diulang, sehingga setiap sesi menjadi pengalaman yang unik.

Saran redaksi: Mari mendengarkan instrumen ARJA sembari membaca artikel ini agar bisa merasakan *vibes* dari karya eksperimen beliau *https://www.youtube.com/watch?v=bX5kMJlZnbl*

Seperti apa perjalanan Mas Lintang Radittya dalam mendirikan Kenali-Rangkai-Pakai? Penasaran saja, Mas Lintang kan latar belakangnya seni teater dan musik, kok bisa kemudian berkutat dengan solder-menyolder?

Saya bertemu dengan elektronik sebetulnya sudah cukup lama. Akhir tahun ‘90-an saya sudah bermain musik elektronik bersama kawan. Sekitar tahun 2005-2006 saya dengan kawan-kawan punya proyek teater di jurusan teater kampus. Ada nuansa eksperimental di basis pertunjukan teater kami walau saya tidak bisa menegaskannya secara tebal. Salah satu kerja saya di ruang audio, yaitu tata bunyi, di mana saya menciptakan bunyi-bunyian bukan hanya dari instrumen yang standar, tapi dari alat-alat lain yang dapat dimaknai sebagai instrumen seperti *webcam* untuk *tracking* gerak manusia atau menggunakan berbagai sensor. Di titik itulah saya jadi akrab dengan solder-menyolder.

Pada awalnya, semua serba agak serampangan. Lalu saya mulai bertemu dengan teman-teman yang lebih *expert* dengan kerja elektronik. Alih-alih saya membuat sendiri dan gagal, teman-teman saya itu membantu saya membuat instrumen-instrumen dengan *insight* dan pengetahuan mereka.

Saya tidak pernah malu untuk mengatakan kalau saya punya keterbatasan dana untuk mendapatkan instrumen yang *proper*. Makanya, saya harus menjajal alat elektronik, beli komponen, dan belajar bikin-bikin. Nah, itulah embrio dari proyek **Kenali-Rangkai-Pakai**. Baru pada tahun 2011, bersama seorang kawan kami mengembangkan Kenali-Rangkai-Pakai. Fokusnya justru kegiatan *workshop*. Seseorang yang baru belajar elektronik malah bikin *workshop*. Dalam perjalanannya, hal itu malah jadi berkah buat saya.

Mas Lintang juga memaknai kegiatan **workshop** ***sebagai "eksperimen bareng" ya, Mas? Apakah sudah ada instrumen yang kemudian dieksplorasi lebih jauh atau semuanya merangkai dari awal?***

Fokus kami adalah membuat instrumen *from scratch*, dari awal, dengan merangkai setiap komponennya. Dari yang belum ada menjadi ada. Hasil bunyi setiap instrumen baru tentu akan berbeda dengan instrumen yang pernah dibuat. Proses untuk menuju ke situ, ya, memang *hybrid*. Awalnya memodifikasi instrumen yang sudah ada terlebih dahulu. Metodenya pun *trial and error*, misalnya kalau ada komponen yang meledak, ya sudah, diganti dengan yang ada di pasaran.

Iklim **Do-it-Yourself Synthesizer** ***di Jogja itu seperti apa sih, Mas?***

Kalau boleh saya bilang, secara ekosistem, Jogja adalah sebuah *melting pot*. Semua orang bisa saling terhubung, di mana pun, siapa pun, seakan-akan bisa jadi *hub*. Kalau saya *nggak* tahu tentang sesuatu, bisa langsung tanya ke orang yang punya pengetahuan tentang hal tersebut. Kadang saya suka tanya-tanya juga ke toko-toko elektronik dan jadinya menjalin hubungan baik dengan mereka. Ada juga kelompok atau kolektif yang membuat *workshop* yang bisa diskusi. Secara keseluruhan, boleh dikatakan, iklimnya sangat suportif.

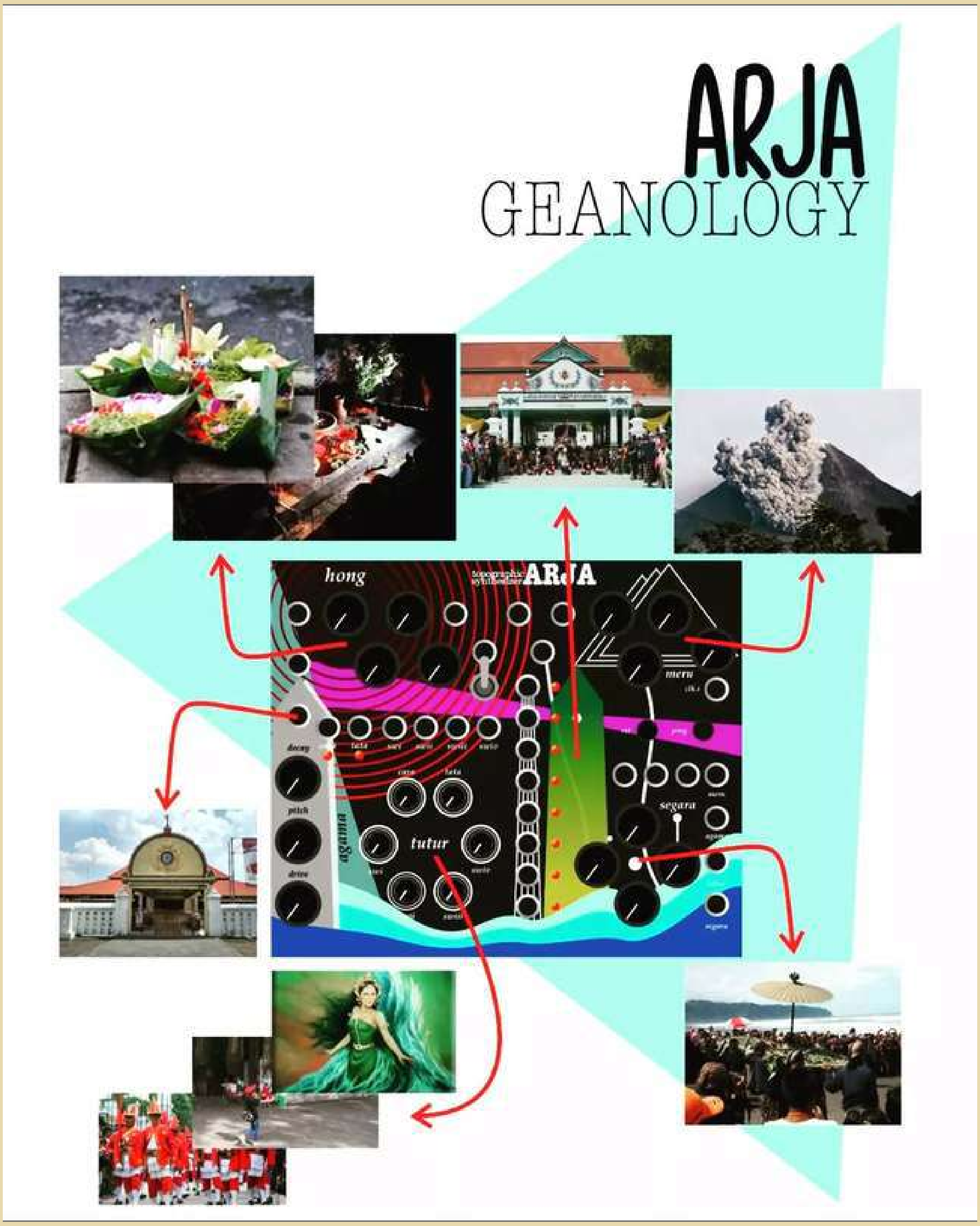
Proses kreatif Mas Lintang seperti apa untuk instrumen tata bunyi? Apa ada kolaborasi antarseniman?

Saya menyukai kolaborasi tidak hanya dengan para seniman, tetapi juga dengan orang-orang dari berbagai disiplin keilmuan. Secara spesifik, misalnya saya tertarik dengan Gunung Merapi. Saya tentu akan pergi ke Gunung Merapi dan bertemu dengan orang-orang yang memang mengetahui seluk-beluk Gunung Merapi. Saya tertarik mendapatkan data yang sifatnya di luar konteks artistik sehingga saya bisa lebih bebas mengolahnya menjadi bunyi-bunyian tanpa terikat langgam atau *style* artistik tertentu.

Misalnya instrumen ARJA yang saya buat beberapa tahun lalu. Idenya adalah modul *synthesizer* dengan tema “topografi Jogja”. Saya melihat konteks topografi bukan hanya tentang kontur secara geologis, tapi juga saya lebarkan ke aspek sosial, politik, mistik; sesuatu yang hierarkis karena Jogja ‘kan memang secara organik ada hierarki sosialnya, ya.

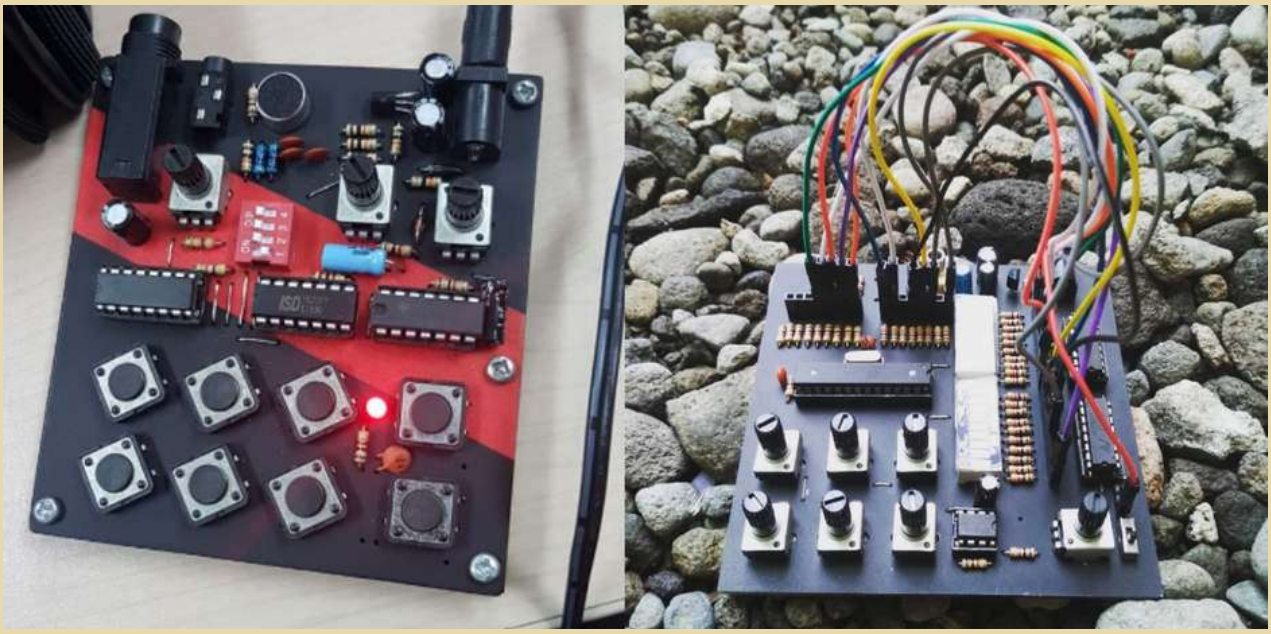
Saya bertemu dengan teman-teman *soundscape*. Di ruang itu saya mencoba meng-*capture* konteks *soundscape* yang mereka pahami. Saya juga bertemu dengan teman-teman dari bidang antropologi, budaya, dan sejarah Yogyakarta, dan yang punya ketertarikan dengan budaya Jawa. Proses kolaborasinya, ya, obrolan-obrolan yang datanya bersifat teks, kemudian saya olah dan konversi ke bunyi. Saya rasa proses yang seperti itu membebaskan saya untuk memaknai data-data yang saya dapatkan.

Nama ARJA sendiri adalah modifikasi dari kode telepon lokal Yogyakarta, yakni 0274 yang di-*slang*-kan. Angka nol dibaca sebagai huruf O, yang dalam aksara Jawa akan ditulis A. Angka 2 mirip dengan huruf R, begitu pula angka 7 mirip dengan huruf J. Angka 4 mirip dengan huruf A. Modifikasi inilah yang memunculkan kata ARJA dari segi makna spekulatif.



Apa instrumen yang paling susah dibuat? Dan seperti apa prosesnya sehingga sampai pada momen "Eureka! "?

Masing-masing instrumen punya narasinya sendiri, kerumitannya sendiri, dan proses yang sangat spesifik. Sementara ini, saya tidak pernah membandingkan kerumitan setiap instrumen. Namun, saya mengerjakan instrumen Polipseudo melalui proses yang panjang. Ide awal dari instrumen itu adalah ketertarikan saya dengan poliritme dalam pola perkusi di Nusantara. Selama sekian waktu saya belum juga menciptakan ritme yang pas, pun saya sendiri juga tidak mengejar instrumen yang sempurna atau mapan, artinya selalu masih ada celah untuk eksplorasi lebih jauh.



Setelah sekian lama saya belum bisa cara *generate* pola ritmiknya, lalu pada satu waktu saya berdiskusi intens dengan Yennu Ariendra dari Raja Kirik tentang pola perkusi di Nusantara. Kebetulan saat itu dia sedang mempelajari *roots* perkembangan musik elektronik di Nusantara. Dari obrolan itu saya menangkap kesenian asal Mas Yennu, yaitu Hadrah Banyuwangi. Saya cukup kaget karena *beat* itu tidak lagi dikendalikan secara sadar, namun sudah menjadi bagian dari *muscle memory*. Pengalaman dengar dan merasakan secara berulang-ulang sampai tubuh itu bergerak secara otomatis.

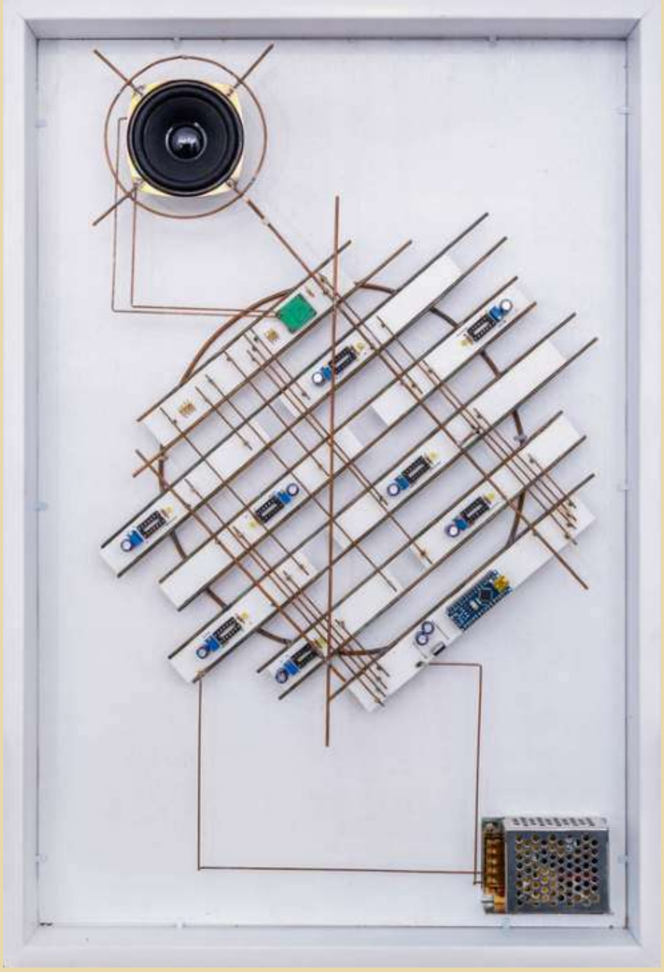
Ada lagi instrumen berdasarkan *pranata mangsa*, atau kalender pertanian Jawa. Saya sudah memikirkan bentuk dan dasar-dasar instrumen. Namun, saya merasa masih ada yang kurang. Saya lalu menginap di rumah teman saya yang berjarak 12 km dari puncak Gunung Merapi. Di situ saya melihat proses “*cilaka*”, sebuah konsep tentang kegagalan sebagai proses yang membersamai kesuksesan. Jadi kegagalan tidak dipandang lebih rendah dari kesuksesan. Maka dari itu, saya tidak memisahkan mana yang harmonis dan yang tidak harmonis, yang *dissonant* dengan yang tidak *dissonant*. Semuanya dipadukan. Dalam kasus itu, saya berkesimpulan bahwa yang diambil dari sistem *pranata mangsa* adalah manajemen *chaos* sehingga dapat menemukan harmoni di dalam *chaos* tersebut.

Menurut Mas Lintang, seperti apa iklim D-I-Y Synthesizer *di Indonesia?*

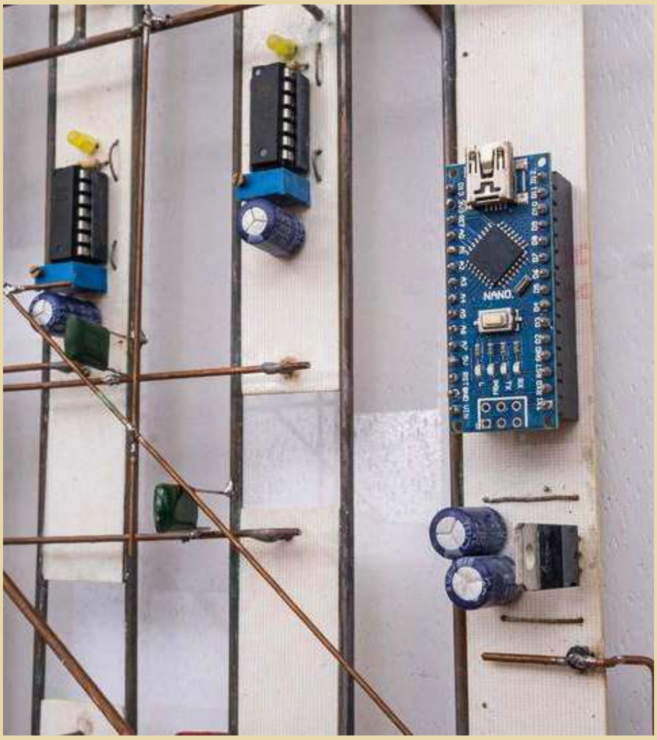
Kultur *Do-it-Yourself* di Indonesia sebenarnya bukan sesuatu yang baru. Dari perburuan data yang saya dapatkan, *synthesizer* di Indonesia sudah ada sejak pertengahan 1970-an. Saya sempat berencana melakukan riset mendalam ke Prof. Adhi Susanto, dosen Teknik Elektro UGM yang membuat Gameltron sebagai *synthesizer* mandiri, namun beliau sudah almarhum. Beliau juga sudah membuat instrumen *bass* elektrik pada tahun 1950-an. Cuma, data-data itu tidak terpublikasi secara masif sehingga jadi cerita-cerita personal saja. Beruntungnya, saya sempat berdiskusi dengan dosen yang merupakan anak didik beliau. Kebetulan saat ini saya juga sedang menyelesaikan penulisan tentang sejarah *synthesizer* di Indonesia. Secara tidak langsung kami sekarang sedang bertukar pengetahuan dengan kawan-kawan.

Mas Lintang berkecimpung di seni visual juga, ya? Banyak juga rangkaian komponen yang estetik dipamerkan sebagai instalasi seni.

Secara spesifik saya akan menyebut diri saya sebagai sound *artist*. Berkali-kali saya ikut pameran, tapi saya jarang mendapatkan *technical requirement* yang betul-betul saya harapkan. Makanya saya harus mengakali situasi tersebut agar orang-orang bisa *involved* dan tergiring untuk masuk ke dunia *sound art*. Bagi saya, visual adalah aspek yang penting bagi manusia karena langsung terlihat oleh mata dan langsung diproses estetikanya.



Jadi, kalau boleh dibilang, aspek visual yang estetik adalah strategi Mas Lintang sebagai pemantik agar orang mau mengeksplorasi seni bunyi?



Ya, bisa dikatakan visual adalah bagian dari strategi untuk memantik ketertarikan orang-orang atau pengunjung. Umumnya di galeri-galeri di Indonesia *display*-nya adalah seni rupa karena langsung tertangkap mata. Bisa dikatakan aspek visual tidak bisa terhindarkan, walau secara naratif saya menuliskan yang utama adalah bunyi dahulu. Namun, pada kenyataannya visual adalah aspek yang harus saya sentuh.

Siapa saja tokoh inspirasi Mas Lintang dalam penciptaan karya tata bunyi?

Ada beberapa orang saya suka karya-karyanya, di antaranya Peter Blasser dari Amerika dan Martin Howse dari Eropa. Mereka punya pendekatan yang sangat filosofis terhadap bunyi. Mereka mengkonversi kode-kode alam menjadi bunyi. Sebagai contoh, Peter Blasser membuat modul *synthesizer* bernama Plum Butter. Dia bisa bercerita tentang geografis sebuah kota dalam menciptakan bunyi. Dia bicara tentang relasi urban-suburban dan hutan dalam ekosistem sebuah kota. Topografi kota itu tidak hanya secara fisik, tapi juga relasi budaya.

Martin Howse bisa menarasikan ekologi, tentang bagaimana hutan hujan di Amazon memengaruhi iklim dunia yang kemudian ia olah menjadi tata bunyi. Mereka bisa mengabstraksi sesuatu hal yang jauh dari bunyi, itulah yang menjadi pemantik saya untuk melihat hal-hal lain di balik bunyi.

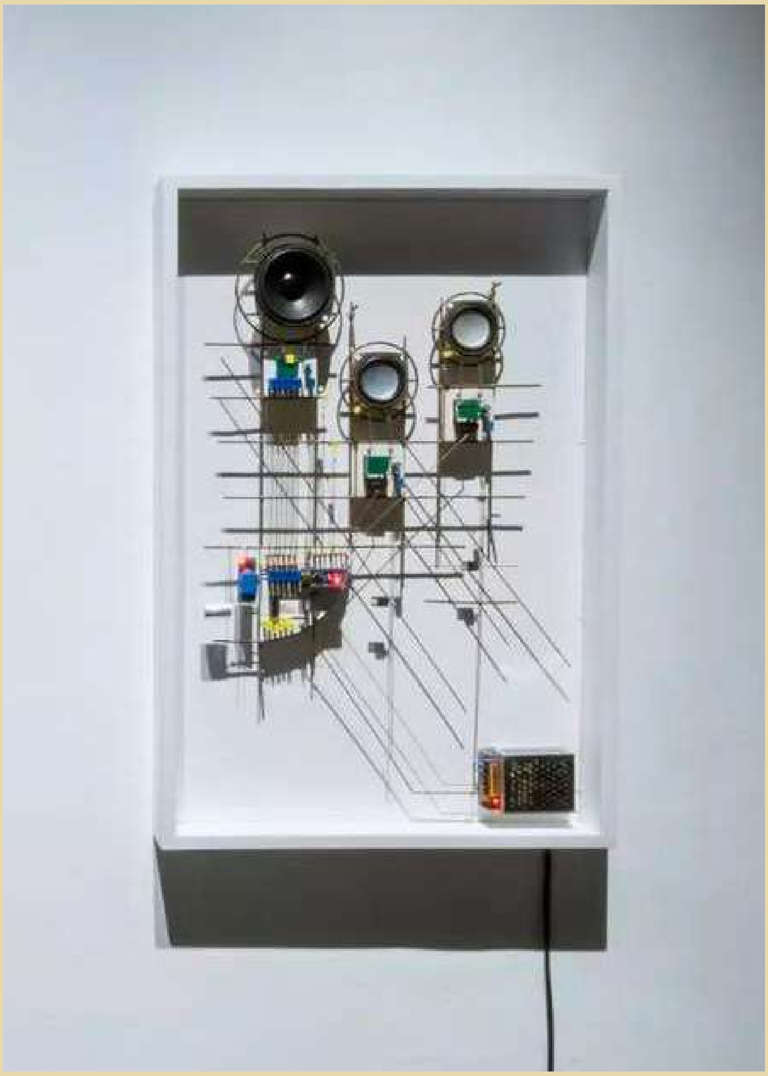
Jadi, storytelling atau narasi di balik bunyi-bunyian penting buat penciptaan karya, ya, Mas?

Martin Howse sebelum mengadakan *workshop* malah suka membagikan buku-buku yang berhubungan dengan narasi bunyinya. Bukan melulu soal hal-hal teknis malahan. Hasil berupa bunyi adalah personal, namun riset dan proses menuju hasilnya adalah sesuatu yang sangat "*beyond*" kalau menurut saya.

Elora Zine sering membagikan rekomendasi musik. Adakah rekomendasi musik dari Mas Lintang untuk para pembaca?

Karena saya sedang menyelami arsip musik, saya baru-baru ini banyak mendengarkan Purnama Sultan. Saya sebenarnya lebih suka mendengarkan radio. Ada *channel* radio Retjo Buntung yang banyak menyiarkan lagu-lagu dari tahun 1970-an sampai 1980-an yang jadi *backbone* saya dalam mendengarkan musik. Tahun 1970-an adalah fase yang istimewa buat saya karena jadi fondasi musik Indonesia hari ini. Saya cenderung mendengarkan lagu yang bukan *hits*, misalnya Chrisye di album *Percik Pesona* buat saya *artsy* banget. Semenjak ada Irama Nusantara dan Alunan Nusantara, lagu-lagu lama jadi diperdengarkan lagi.

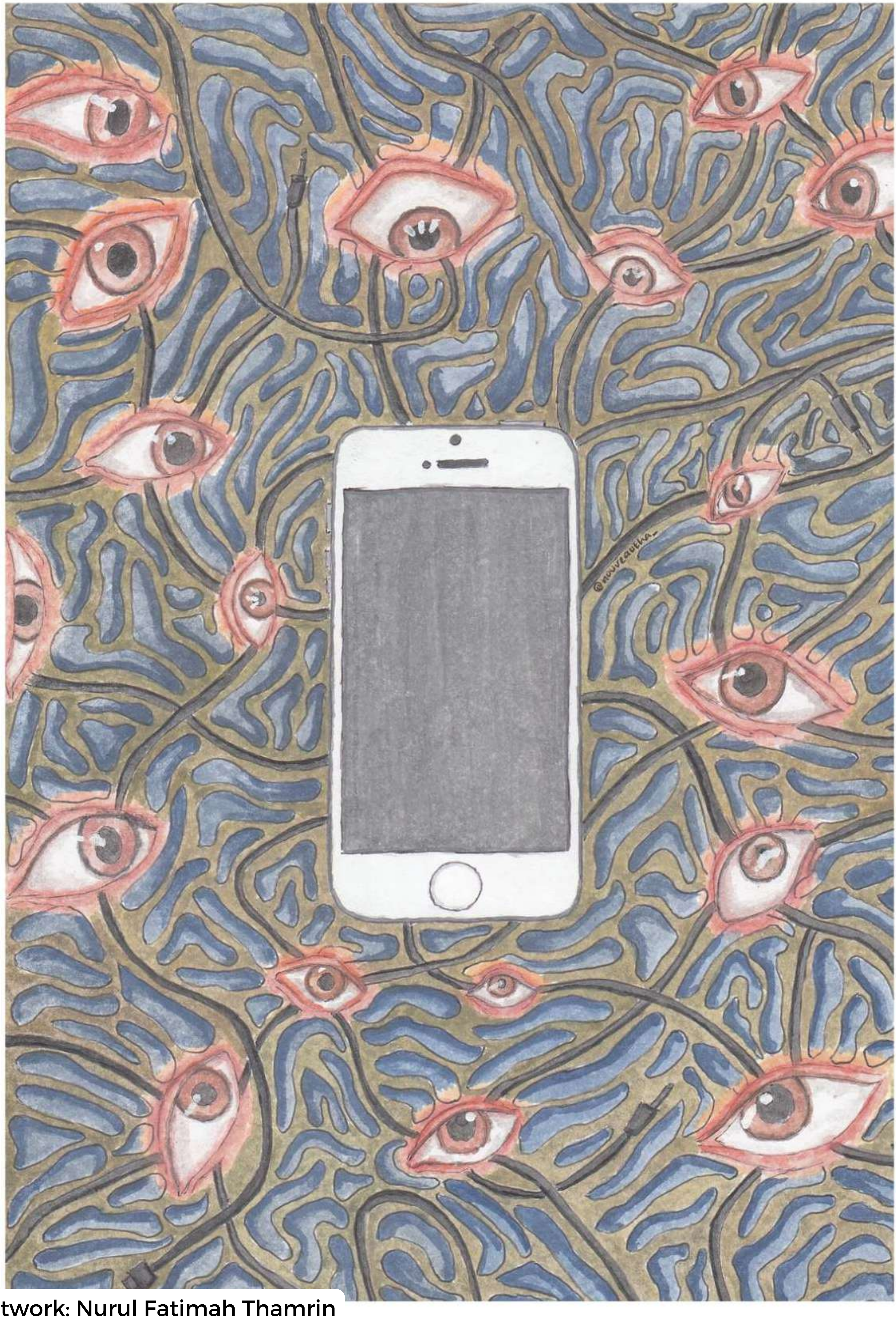
Terima kasih banyak Mas Lintang yang sudah meluangkan waktunya! Semoga wawancara ini dapat menginspirasi para pembaca yang tertarik untuk bereksperimen!



BERELORA DI TERASKU

DENGARKAN HANYA DI SPOTIFY

▶ Play



Artwork: Nurul Fatimah Thamrin

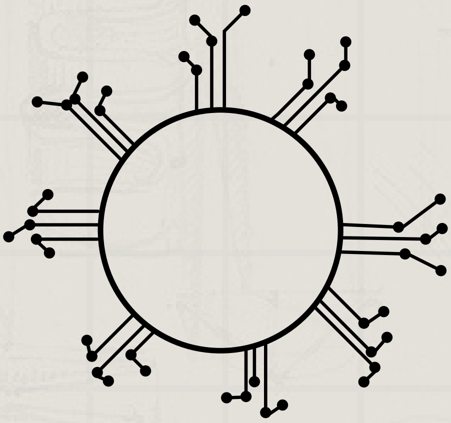
Digital art.

HERRY SUCAHYA

Photoshop sudah jadi "makanan" sehari-hari saya selama 10 tahun lebih. Bahkan, kalau itu bisa dijadikan makanan *beneran*, mungkin saya sudah obesitas parah atau punya kolesterol tinggi karena konsumsinya yang sangat banyak.

Dulu ketika baru mengenal komputer—sekitar masa kuliah tahun 2008—Photoshop itu seperti sebuah mainan canggih yang bisa menggugah imajinasi ke level yang belum terpikirkan. Sebelumnya saya hanya tahu Microsoft Word dengan fitur WordArt-nya yang sudah saya anggap "wow". Ternyata Photoshop bisa lebih gila lagi. Saya bisa merealisasikan imajinasi, memanipulasinya, dan mencampuradukkan apa pun yang saya inginkan. Meski di awal-awal saya hanya bisa memanipulasi foto jelek saya jadi seorang gitaris kelas dunia, tapi saya sadar kalau Photoshop ini luar biasa. Terlebih lagi ketika saya tahu platform DeviantArt yang isinya karya-karya keren para suhu *digital artist* dari berbagai belahan dunia, saya jadi semakin termotivasi untuk mempelajarinya. Saya jadi rajin mengulik *tutorial* dari berbagai *website* di warnet dekat kampus meski kecepatan internetnya mentok di 15kbps.

Photoshop kemudian menjadi alat yang mengubah kehidupan saya.



Kemunculan AI *image generator* seperti Midjourney, Stable Diffusion, dan Dall-E awalnya sempat membuat saya patah hati dan antipati. Namun, kenyataannya manfaat AI untuk kebutuhan digital tidak bisa diabaikan begitu saja. Meskipun reputasinya buruk gara-gara penggunan data gambar secara barbar, tetapi AI sangat berguna untuk proses seleksi objek yang cepat, restorasi foto, memperbesar gambar, mengubah gambar 2D menjadi 3D, dan banyak manfaat lainnya.

Menerima dan mempelajari inovasi ini ternyata lebih menenangkan dan menyenangkan. Rasanya seperti menjalani petualangan baru. Saat ini AI sering saya gunakan sebagai alat penunjang kerja, tetapi untuk berkarya personal tentu hasil olahan sendiri tetap yang paling utama. Saya yakin, meski AI sangat canggih tetapi *taste* dan kreativitas pribadi tetap tak tergantikan. Sangat ironis rasanya jika saya berkarya bergantung pada barisan *prompt* dan jiplakan dari karya berbagai seniman lain.

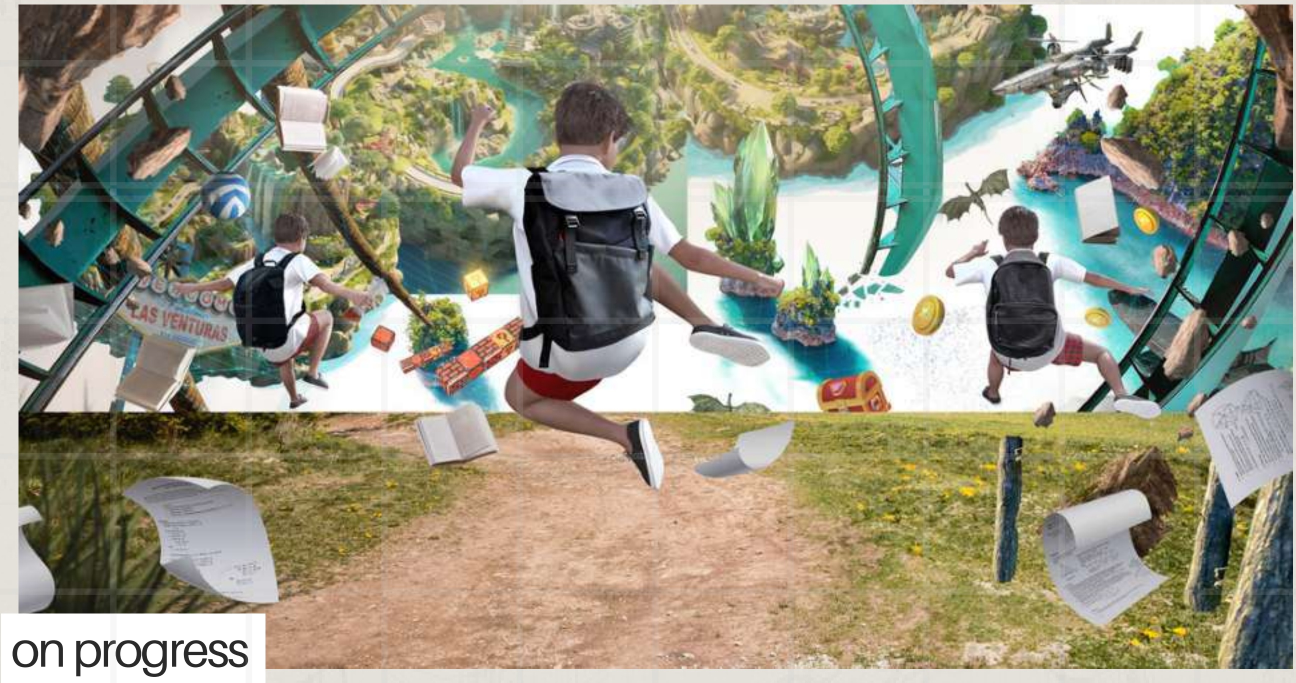
Berikut ini adalah beberapa karya yang saya buat dengan Adobe Photoshop, hasil manipulasi dari beberapa stok foto yang sebagian saya foto sendiri dan sebagian diambil dari berbagai sumber di internet.

GAME ON

Karya ini mewakili nostalgia saya semasa masih SD yang sangat keranjingan main *game*. Jam pulang sekolah menjadi momen yang menyenangkan karena itu artinya sisa hari bisa dihabiskan dengan memainkan *game* favorit. Seri *Final Fantasy*, *Gran Turismo*, *Tony Hawks*, *Metal Gear*, sampai *Winning Eleven* adalah deretan *game* yang saya sukai pada saat itu.

Berpetualang di dunia fantasi dan menjadi sosok yang luar biasa hebat adalah pengalaman seru yang tiada duanya.

Stok foto



on progress

Karya ini saya buat mayoritas di Photoshop. Ketiga karakter anak sekolahannya saya buat pakai *software* Daz 3D. Sementara latar *aerial* pulau di bagian bawah dibuat menggunakan Midjourney. Elemen-elemen lainnya berasal dari berbagai situs penyedia stok foto gratis seperti Unsplash dan Pexels, dan semuanya diolah sampai selesai dengan Photoshop.

LOST IN TIME

Karya ini menggambarkan seseorang yang terjebak dalam arus waktu yang tak pernah berhenti. Kesibukan yang sangat padat, entah karena tuntutan karier atau memang *passion* yang terlalu obsesif, membuat seseorang lupa akan waktu-waktu berharga di dalam kehidupannya. Ambisi dalam mengejar nilai-nilai material yang tiada habisnya terkadang membuat manusia kehilangan waktu.

Karya ini juga bisa dibilang sebagai pengingat diri untuk merenungkan kembali keseimbangan antara waktu kerja dan waktu pribadi.

Stok foto

on progress

Dibuat sepenuhnya pakai Photoshop dengan menggabungkan berbagai stok foto gratis yang saya dapatkan dari situs Unsplash, Pexels, dan DeviantArt. Karakter utamanya sendiri diambil dari aset yang disediakan oleh Mixamo.

THE MESSENGER

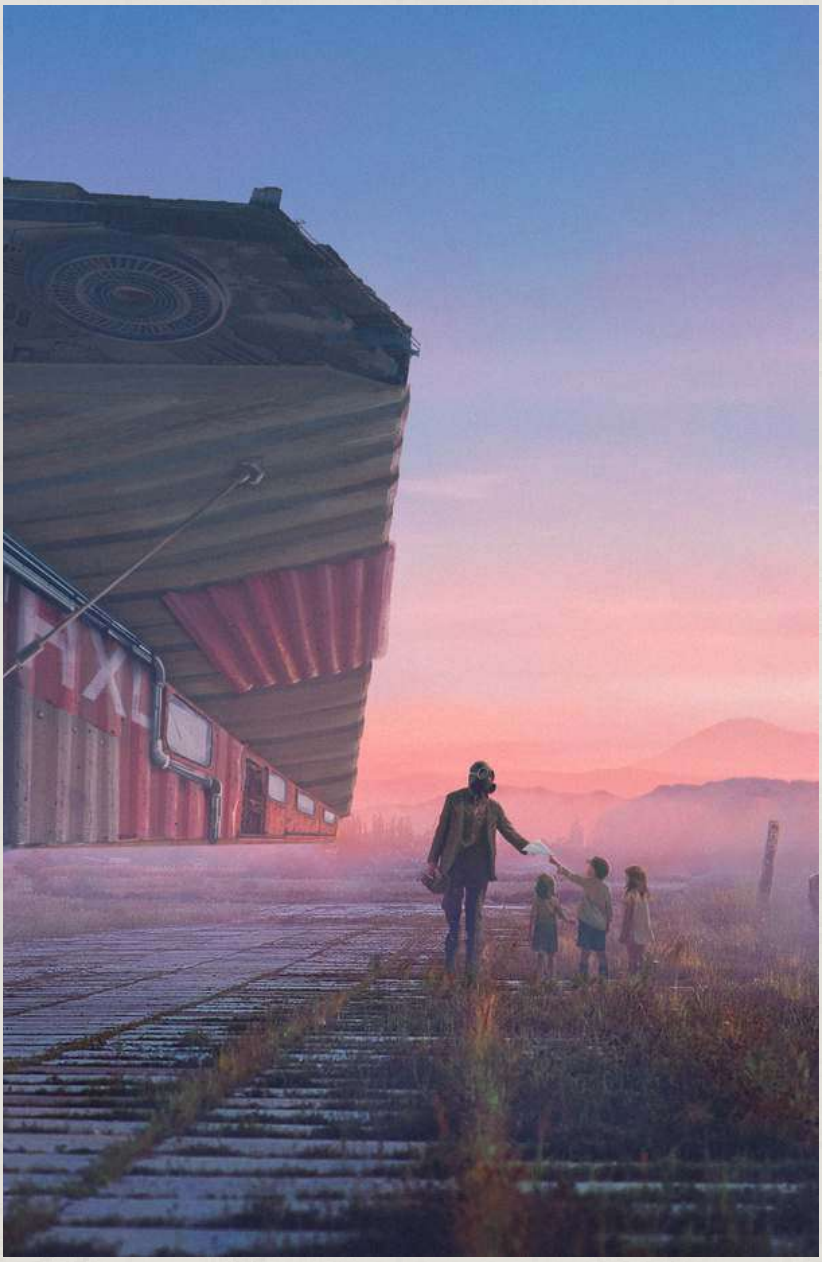
Karya ini menggambarkan tentang asumsi saya bahwa manusia bukan satu-satunya entitas makhluk cerdas di alam semesta ini. Dengan begitu banyaknya galaksi dan sistem tata surya di dalamnya, terlalu naif rasanya kalau menyebut planet Bumi adalah satu-satunya planet yang memiliki kehidupan.

Saya terkadang berpikir tentang bagaimana manusia bisa ada di Bumi. Tentang bagaimana segala jenis kepercayaan dan sistem kehidupan dimulai. Apa mungkin kita sebenarnya diciptakan oleh “saudara” kita yang juga memiliki sistem tata surya yang mirip? Apakah pesan-pesan kebaikan dalam kitab suci itu merupakan pesan dari entitas cerdas yang berasal dari tempat lain? Bagaimana pesan itu sebenarnya disampaikan? Siapakah sebenarnya Tuhan?

Jelas pertanyaan-pertanyaan yang sulit, bahkan bisa jadi tabu.

Stok foto

on progress

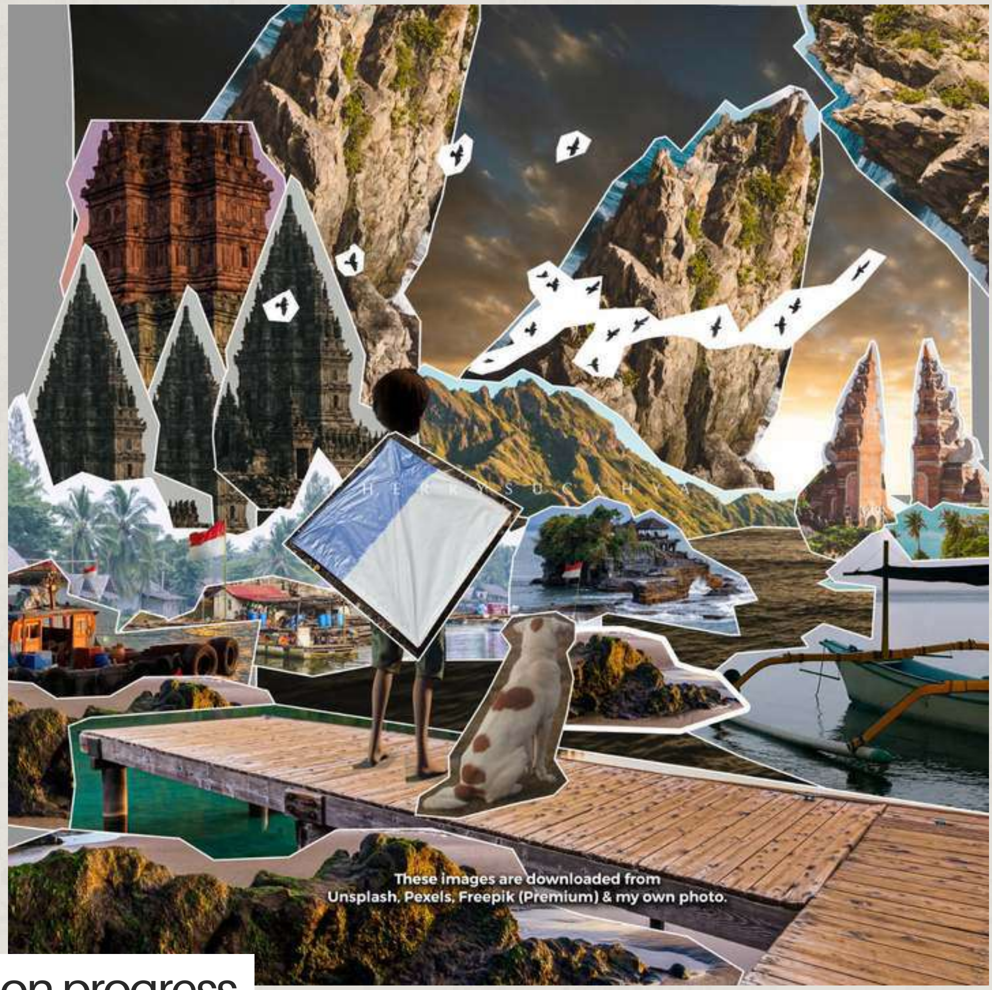


Pertanyaan-pertanyaan itu membuat saya iseng menuangkannya dalam karya *digital art* yang sedikit *casual* dan *trendy* (dengan sedikit *influence* dari *cyberpunk*) demi mengurangi "kevulgaran" pemikiran berat tadi. Sosok misterius yang memberi mainan pesawat kertas kepada anak-anak itu seolah memberikan suvenir yang berkesan sebagai pengingat bahwa mereka pernah bertemu dengan orang asing yang menaiki pesawat serupa. Mirip seperti pemikiran para penganut teori *Ancient Aliens* tentang penggambaran interaksi manusia kuno dari zaman dulu dengan entitas canggih yang mendatangi mereka.

THE FISHING VILLAGE

Karya ini disiapkan untuk mengikuti sebuah kompetisi *digital imaging* yang diadakan oleh Wacom Indonesia pada tahun 2021. Kalau tidak salah, kompetisi ini diadakan dalam rangka memperingati HUT kemerdekaan Indonesia dan mengangkat tema kekayaan Nusantara.

Saya angkat tema desa nelayan sebagai ciri khas negara kepulauan yang dikelilingi lautan dengan hasil laut yang melimpah. Untuk menambah identitas Nusantara, saya selipkan sedikit objek ikon khas Indonesia di latar desanya seperti Candi Prambanan, Pura Tanah Lot Bali, gapura, dan perahu nelayan.



on progress

Bendera merah putih, termasuk layangan segi empat sederhana dengan motif merah putih, menjadi penguat identitas visual Indonesia. Unsur visual fantasi yang saya serap dari *game-game* yang biasa saya mainkan memberi sedikit sentuhan unik pada karya yang saya buat.

Sejujurnya, karya ini saya buat secara lebih spontan dibanding biasanya karena didorong keisengan untuk coba-coba ikutan kompetisi *digital imaging*. Proses penggarapan di Photoshop memakan waktu sekitar 8 jam dan selesai hanya beberapa jam sebelum batas akhir pengumpulan karya.

BALI TOLAK REKLAMASI

Karya ini saya buat ketika gerakan Bali Tolak Reklamasi sedang gencar-gencarnya (sekitar tahun 2014).

Terlepas dari bumbu politisnya, sejujurnya karya ini murni berasal dari perspektif saya tentang terlalu masifnya alih fungsi lahan hijau menjadi komoditas ekonomi. Saya bukannya anti-pembangunan (atau anti-pemerintah), tetapi segala sesuatu yang berlebihan cenderung membawa pada konsekuensi negatif. Kesemrawutan Bali sekarang, sedikit-banyak berakar dari pembangunan aktivitas bisnis yang terlalu masif di atas lahan-lahan yang dulunya hijau.

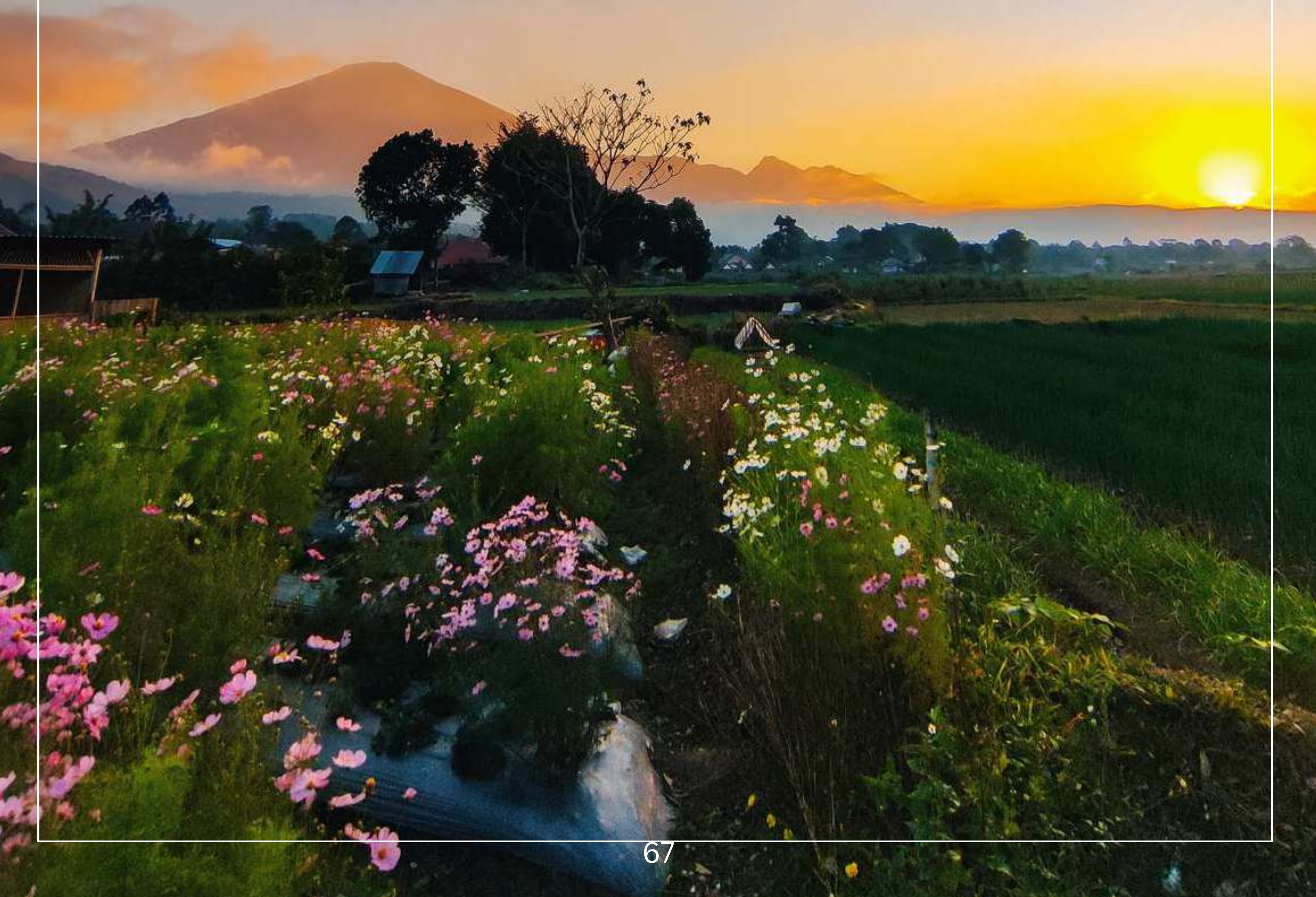
HAKUNA MATATA

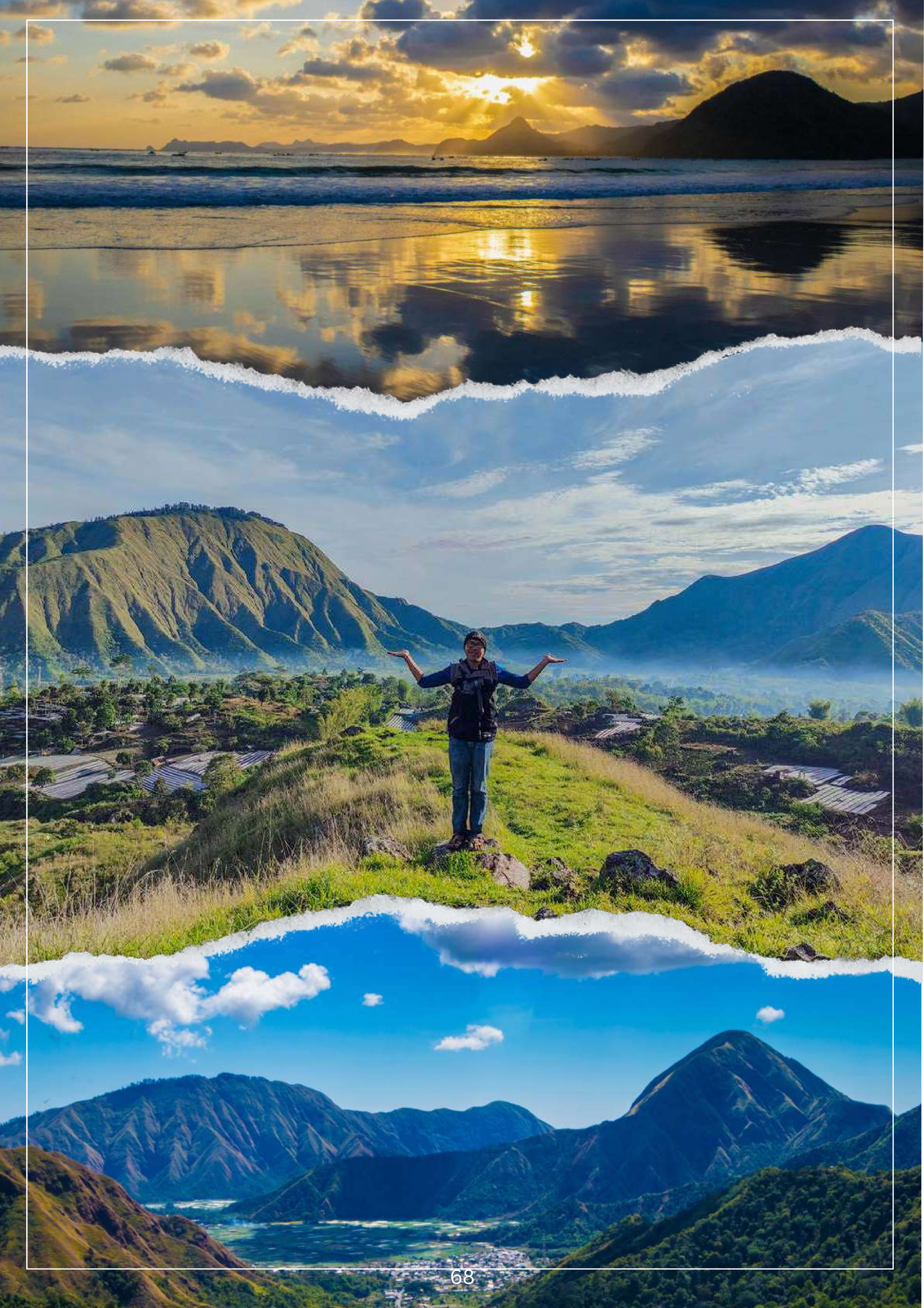
INDHIRA ADHISTA

Sebagian orang menyebutnya “Pulau Pedas”, sebagian lagi menyebutnya “Pulau Seribu Masjid”, sebagian yang lain menyebutnya “Rivalnya Bali”, ada juga yang menyebutnya sebagai “Surganya Pantai”. Lalu, manakah yang benar-benar merepresentasikan wajah dan identitas aslinya? Sayangnya, semuanya benar. Semua julukan yang disematkan kepada pulau tempat Ibu Kota Provinsi Nusa Tenggara Barat itu bukannya tanpa alasan yang kuat. Mari kita ambil salah satu contoh saja. Ada sebuah anekdot yang cukup populer di kalangan para *traveler* yang sering *wara-wiri* ke Pulau Dewata dan Pulau Pedas :

“Kalau kau pergi ke Bali, maka kau mendapatkan Bali tapi tidak akan mendapatkan Lombok. Tapi kalau kau pergi ke Lombok, maka kau mendapatkan Lombok dan juga Bali.”

Artinya, sebagian hal yang ada Bali bisa ditemukan di Lombok, tapi apa yang ada di Lombok belum tentu ada di Bali. Contohnya, di Bali ada pura, di Lombok juga ada. Di Bali ada ogoh-ogoh, di Lombok juga sama. Tapi di Bali kau tidak akan menemukan Peresean, Gendang Beleq, Nyongkolan, Cupak Gerantang, dan lain sebagainya.

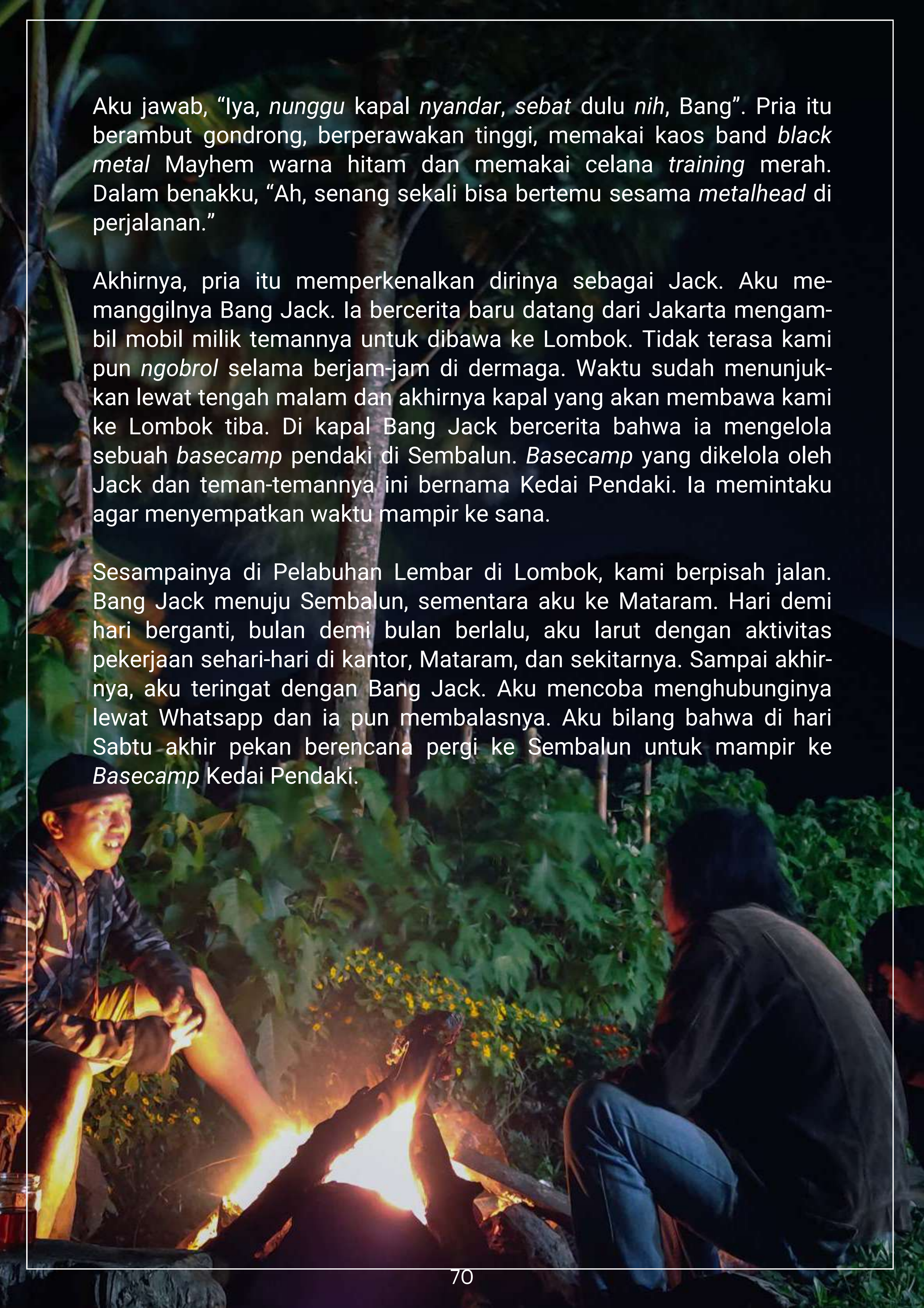




Dari semua tempat yang pernah aku datangi, Lombok adalah salah satu destinasi yang paling berkesan dan sekaligus pulau yang paling banyak memberikan perubahan pada diriku. Salah satu bagian dari Lombok yang banyak memberikan banyak inspirasi dan perubahan pada diriku adalah Basecamp Kedai Pendaki Sembalun.

Meskipun aku adalah *arek* Suroboyo asli, bagiku Lombok bukanlah sekadar pulau surga atau surganya pantai, tapi Lombok adalah rumah, sebuah tempat di mana aku bisa merasakan ketenangan dan kenyamanan. Aku sudah tinggal di pulau eksotis ini sebelum terjadinya gempa Lombok pada tahun 2018. Selama petualanganku di pulau ini, ada kalanya aku harus kembali ke Kota Buaya untuk mengambil sejumlah peralatan atau mengurus beberapa keperluan, seperti yang terjadi pada tahun 2021. Setelah semua urusan selesai, aku kembali ke Lombok dengan berangkat sendirian ke Pelabuhan Tanjung Perak sambil mengendarai motor yang aku bawa dari Lombok.

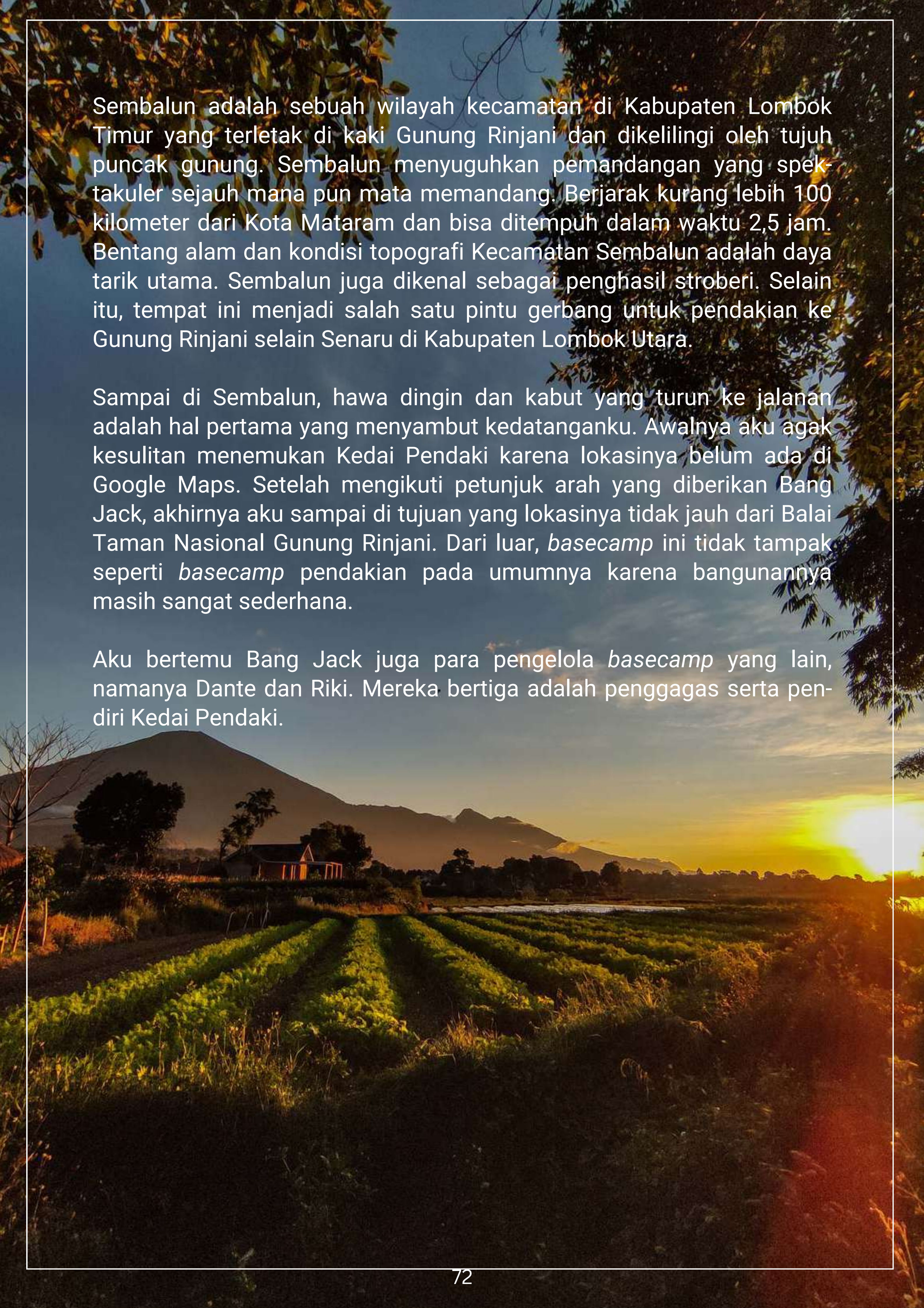
Sesampainya di dermaga pelabuhan, seperti biasa, bukan kapal namanya kalau tidak telat. Aku menunggu di dermaga sambil mengisap sebatang rokok dan menikmati embusan angin laut yang cukup dingin sambil memotret kapal-kapal yang melintas, sekalian buat *story* di Instagram lah. Fokusku saat melihat hasil-hasil jepretan di *handphone* dibuyarkan oleh suara seorang pria yang menyapa dengan ramah. Pria itu berjalan ke arahku sambil tersenyum menunjuk plat nomor kendaraanku dan berkata “Wah plat DR nih, mau balik ke Lombok juga, Bang?”.



Aku jawab, “Iya, *nunggu* kapal *nyandar*, *sebat* dulu *nih*, Bang”. Pria itu berambut gondrong, berperawakan tinggi, memakai kaos band *black metal* Mayhem warna hitam dan memakai celana *training* merah. Dalam benakku, “Ah, senang sekali bisa bertemu sesama *metalhead* di perjalanan.”

Akhirnya, pria itu memperkenalkan dirinya sebagai Jack. Aku memanggilnya Bang Jack. Ia bercerita baru datang dari Jakarta mengambil mobil milik temannya untuk dibawa ke Lombok. Tidak terasa kami pun *ngobrol* selama berjam-jam di dermaga. Waktu sudah menunjukkan lewat tengah malam dan akhirnya kapal yang akan membawa kami ke Lombok tiba. Di kapal Bang Jack bercerita bahwa ia mengelola sebuah *basecamp* pendaki di Sembalun. *Basecamp* yang dikelola oleh Jack dan teman-temannya ini bernama Kedai Pendaki. Ia memintaku agar menyempatkan waktu mampir ke sana.

Sesampainya di Pelabuhan Lembar di Lombok, kami berpisah jalan. Bang Jack menuju Sembalun, sementara aku ke Mataram. Hari demi hari berganti, bulan demi bulan berlalu, aku larut dengan aktivitas pekerjaan sehari-hari di kantor, Mataram, dan sekitarnya. Sampai akhirnya, aku teringat dengan Bang Jack. Aku mencoba menghubunginya lewat Whatsapp dan ia pun membalasnya. Aku bilang bahwa di hari Sabtu akhir pekan berencana pergi ke Sembalun untuk mampir ke *Basecamp* Kedai Pendaki.



Sembalun adalah sebuah wilayah kecamatan di Kabupaten Lombok Timur yang terletak di kaki Gunung Rinjani dan dikelilingi oleh tujuh puncak gunung. Sembalun menyuguhkan pemandangan yang spektakuler sejauh mana pun mata memandang. Berjarak kurang lebih 100 kilometer dari Kota Mataram dan bisa ditempuh dalam waktu 2,5 jam. Bentang alam dan kondisi topografi Kecamatan Sembalun adalah daya tarik utama. Sembalun juga dikenal sebagai penghasil stroberi. Selain itu, tempat ini menjadi salah satu pintu gerbang untuk pendakian ke Gunung Rinjani selain Senaru di Kabupaten Lombok Utara.

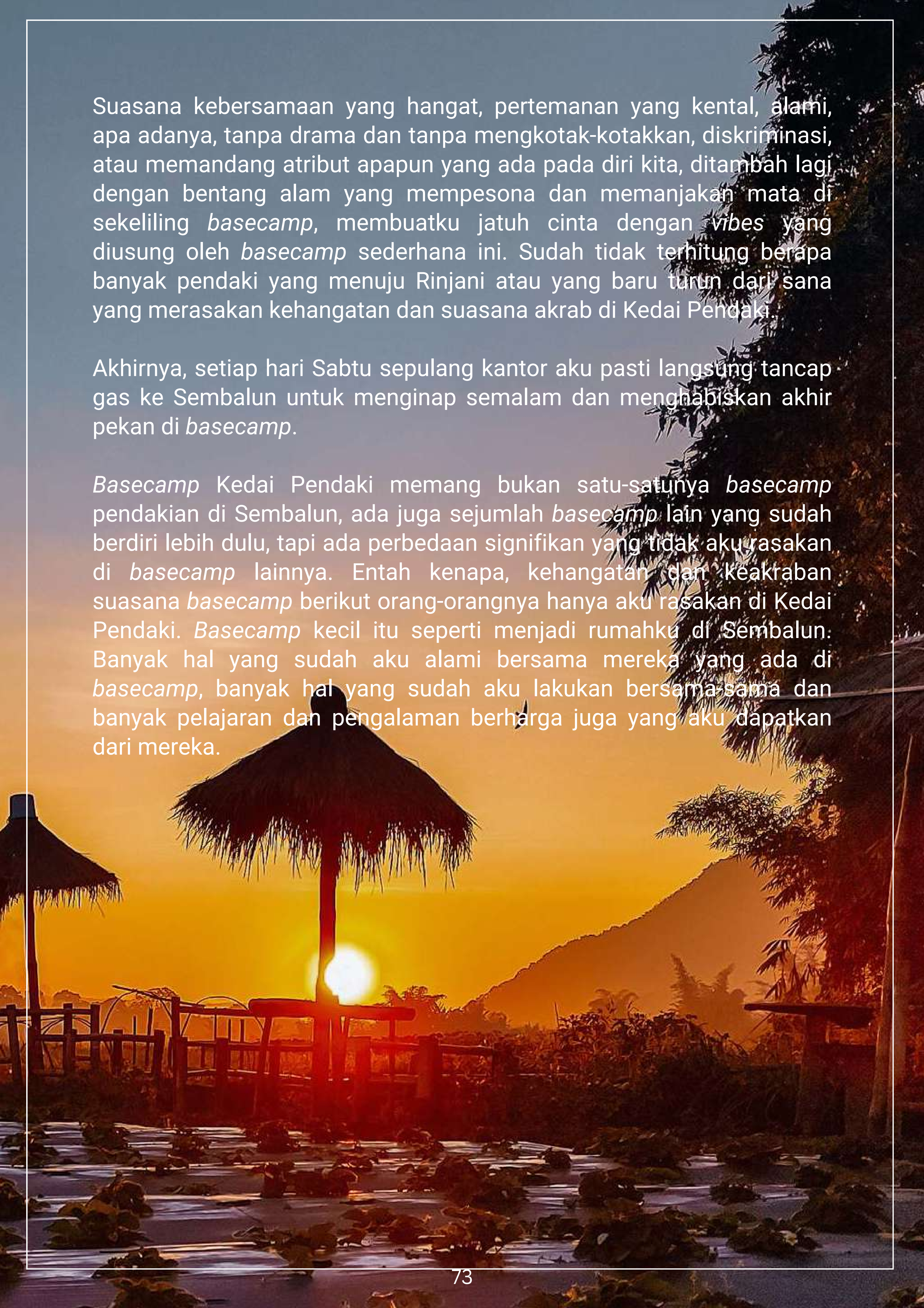
Sampai di Sembalun, hawa dingin dan kabut yang turun ke jalanan adalah hal pertama yang menyambut kedatanganku. Awalnya aku agak kesulitan menemukan Kedai Pendaki karena lokasinya belum ada di Google Maps. Setelah mengikuti petunjuk arah yang diberikan Bang Jack, akhirnya aku sampai di tujuan yang lokasinya tidak jauh dari Balai Taman Nasional Gunung Rinjani. Dari luar, *basecamp* ini tidak tampak seperti *basecamp* pendakian pada umumnya karena bangunannya masih sangat sederhana.

Aku bertemu Bang Jack juga para pengelola *basecamp* yang lain, namanya Dante dan Riki. Mereka bertiga adalah penggagas serta pendiri Kedai Pendaki.

Suasana kebersamaan yang hangat, pertemanan yang kental, alami, apa adanya, tanpa drama dan tanpa mengkotak-kotakkan, diskriminasi, atau memandang atribut apapun yang ada pada diri kita, ditambah lagi dengan bentang alam yang mempesona dan memanjakan mata di sekeliling *basecamp*, membuatku jatuh cinta dengan *vibes* yang diusung oleh *basecamp* sederhana ini. Sudah tidak terhitung berapa banyak pendaki yang menuju Rinjani atau yang baru turun dari sana yang merasakan kehangatan dan suasana akrab di Kedai Pendaki.

Akhirnya, setiap hari Sabtu sepulang kantor aku pasti langsung tancap gas ke Sembalun untuk menginap semalam dan menghabiskan akhir pekan di *basecamp*.

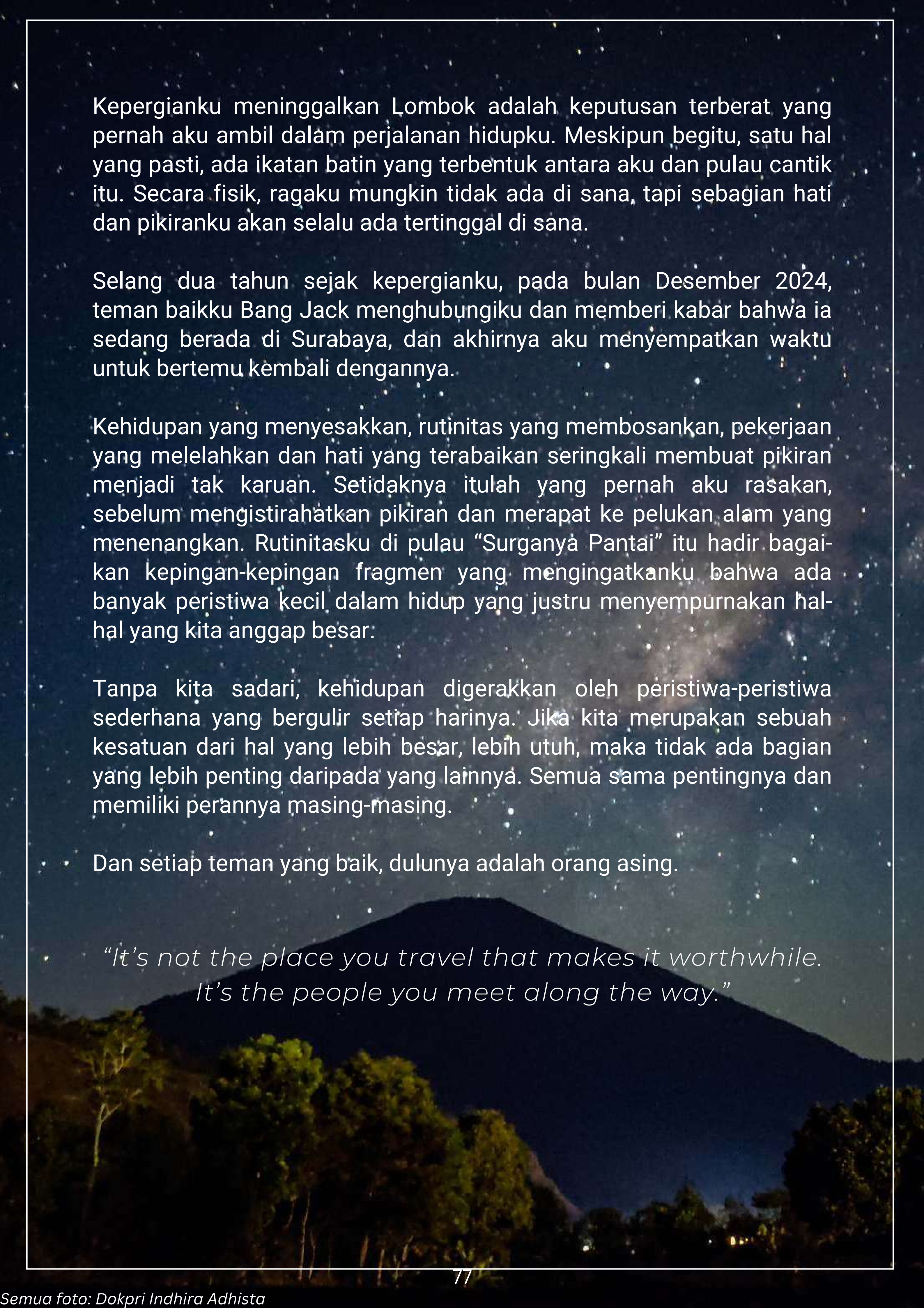
Basecamp Kedai Pendaki memang bukan satu-satunya *basecamp* pendakian di Sembalun, ada juga sejumlah *basecamp* lain yang sudah berdiri lebih dulu, tapi ada perbedaan signifikan yang tidak aku rasakan di *basecamp* lainnya. Entah kenapa, kehangatan dan keakraban suasana *basecamp* berikut orang-orangnya hanya aku rasakan di Kedai Pendaki. *Basecamp* kecil itu seperti menjadi rumahku di Sembalun. Banyak hal yang sudah aku alami bersama mereka yang ada di *basecamp*, banyak hal yang sudah aku lakukan bersama-sama dan banyak pelajaran dan pengalaman berharga juga yang aku dapatkan dari mereka.



Berkat mereka juga aku bisa terlibat dalam pembuatan film dokumenter pertamaku di Lombok yang mengulas tentang sebuah acara adat suku Sasak di Desa Loloan, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. Berawal dari situ juga aku jadi mengenal banyak orang-orang baru di desa lain, cerita baru, pengalaman baru, dan mendapatkan banyak *point of view* untuk banyak hal. Bagiku, semua itu adalah sesuatu yang tak ternilai harganya. Semua pengalaman yang aku rasakan bersama mereka telah banyak mengubah diriku sampai di titik ini.

Kehidupan manusia sejatinya tidak dapat dipisahkan dengan alam, tidak peduli apakah kita tinggal di desa atau di kota. Semakin maju peradaban dan kehidupan kita, maka semakin kita membutuhkan alam. Kalau boleh aku simpulkan, filosofi itulah yang diusung oleh Kedai Pendaki. Hal itu bisa dilihat dari tampilan desain bangunan *basecamp* yang unik, estetis, dan sangat berbeda dari semua *basecamp* pendakian yang ada di Sembalun yang semuanya berbentuk seperti rumah biasa. Selain sebagai tempat singgah para pendaki, *Basecamp* Kedai Pendaki ini juga terbuka untuk umum atau siapa pun yang ingin sekadar *ngopi* dan bersantai.


taffSTUDIO
PROD. DOC. BAYAN
ROLL 1
SCENE 8
TAKE 1
DIRECTOR: DHISTA
CAMERA: JACK - DHISTA
DATE: JULY 202
BAYAN
Day. Night Int Ext Mos
Filter AUX 08 Sync



Kepergianku meninggalkan Lombok adalah keputusan terberat yang pernah aku ambil dalam perjalanan hidupku. Meskipun begitu, satu hal yang pasti, ada ikatan batin yang terbentuk antara aku dan pulau cantik itu. Secara fisik, ragaku mungkin tidak ada di sana, tapi sebagian hati dan pikiranku akan selalu ada tertinggal di sana.

Selang dua tahun sejak kepergianku, pada bulan Desember 2024, teman baikku Bang Jack menghubungiku dan memberi kabar bahwa ia sedang berada di Surabaya, dan akhirnya aku menyempatkan waktu untuk bertemu kembali dengannya.

Kehidupan yang menyesakkan, rutinitas yang membosankan, pekerjaan yang melelahkan dan hati yang terabaikan seringkali membuat pikiran menjadi tak karuan. Setidaknya itulah yang pernah aku rasakan, sebelum mengistirahatkan pikiran dan merapat ke pelukan alam yang menenangkan. Rutinitasku di pulau “Surganya Pantai” itu hadir bagaikan kepingan-kepingan fragmen yang mengingatkanku bahwa ada banyak peristiwa kecil dalam hidup yang justru menyempurnakan hal-hal yang kita anggap besar.

Tanpa kita sadari, kehidupan digerakkan oleh peristiwa-peristiwa sederhana yang bergulir setiap harinya. Jika kita merupakan sebuah kesatuan dari hal yang lebih besar, lebih utuh, maka tidak ada bagian yang lebih penting daripada yang lainnya. Semua sama pentingnya dan memiliki perannya masing-masing.

Dan setiap teman yang baik, dulunya adalah orang asing.

“It’s not the place you travel that makes it worthwhile.
It’s the people you meet along the way.”

Semua foto: Dokpri Indhira Adhista

Mengenang

komunitas

Ikatan Kata

oleh Fahmi Ishfah

Ide Awal Membentuk Komunitas

Sudah sepuluh tahun aku menulis blog di WordPress, tapi hingga tahun 2019 aku belum pernah bergabung dengan satu pun komunitas *blogger*. Alasannya sederhana: aku terlalu "*kuper*" untuk tahu banyak tentang dunia itu. Satu-satunya komunitas yang pernah kudengar adalah Forum Lingkar Pena. Sayangnya, ketika aku mencoba mendaftar, aku ditolak. Alasannya? *Slot* di regional Jakarta sudah penuh. Penuh? Di Jakarta? Kota sebesar ini? Rasanya absurd, tapi aku terima kenyataan itu.

Alasan lainnya, aturan dan persyaratan untuk bergabung dengan komunitas *blogger* terlihat begitu rumit. Beberapa komunitas menetapkan syarat seperti harus berdomisili di wilayah tertentu, blog harus menggunakan bahasa Indonesia atau Inggris, harus *follow* akun media sosial mereka, dan anggota diharuskan hadir di *event-event* komunitas.

Namun, ada sisi lain dalam diriku yang terus membisikkan hal berbeda: "*Bergabung dengan komunitas itu penting. Kamu bisa memperluas jaringan, membuka peluang baru, bahkan mungkin menjemput rezeki*." Tapi aku tetap berdalih. Aku tidak yakin apakah aku bisa memenuhi semua tuntutan itu.

Lalu hari itu, semuanya berubah. Aku sedang asyik membaca tulisan seorang teman di blog-nya. Namanya Mas Heri Purnomo atau ia sering dipanggil Mas HP. Salah satu konten blog-nya yang berjudul "*Harapanku untuk Dunia Blogging*" berhasil menggugah pikiranku. Dia menulis tentang keresahannya terhadap kondisi para *blogger* saat itu. Katanya, meskipun dia anggota salah satu komunitas, tetapi komunitasnya sudah lama mati suri. Tidak ada lagi kegiatan, tidak ada interaksi antaranggota. Semua seperti berjalan di tempat.

Tulisan itu membangkitkan sesuatu dalam diriku. Sebuah ide kecil mulai tumbuh. Bagaimana kalau aku membuat komunitas *blogger* sendiri?

Tentu, ide itu terasa mustahil. Aku hanyalah *blogger* biasa dengan pengalaman yang seadanya. Apa mungkin aku bisa membangun sesuatu yang sebesar itu? Tapi aku teringat satu hal: setiap mimpi besar selalu dimulai dari langkah kecil.

Aku mulai dengan membuat daftar ide sederhana: Apa yang kubutuhkan? Bagaimana struktur komunitasnya? Apa yang membuat komunitas ini berbeda? Aku ingin komunitas ini menjadi tempat yang inklusif, tanpa terlalu banyak syarat rumit. Sebuah ruang di mana *blogger* pemula maupun profesional bisa saling mendukung, berbagi ilmu, dan tumbuh bersama.

Langkah selanjutnya adalah menyuarakan ide ini di dalam blog-ku. Aku menulis sebuah artikel tentang mimpiku membuat komunitas *blogger* baru dan mengundang para pembaca untuk bergabung. Responsnya di luar dugaan. Banyak yang tertarik dan mendukung. Beberapa bahkan menghubungiku langsung dan menawarkan bantuan.

Komunitas ini belum besar. Jujur, jalannya masih tertatih-tatih. Tapi ada satu hal yang membuatku yakin: aku tidak sendirian. Ada orang-orang yang percaya pada ideku, dan bersama mereka, aku merasa mimpi ini mungkin saja terwujud.

Dan dari sana aku melangkah dan membangun sesuatu yang kuharap bisa menjadi rumah baru bagi para *blogger*.

Lahirnya Ikatan Kata

Malam itu, 17 Oktober 2019, menjadi malam yang bersejarah. Dari jejaring teman-teman sesama *blogger*, lahirlah komunitas kecil yang kami namakan Ikatan Kata. Dengan semangat sederhana, kami mulai merangkai mimpi bersama. Aku membuat blog Ikatan Kata sebagai pusat aktivitas—media untuk menyalurkan bakat menulis sekaligus tempat berbagi ide.

Anggota komunitas ini, yang kami sebut sebagai Pengikat Kata, menjadi kontributor utama. Setiap bulan kami menggelar tantangan menulis melalui *prompt* yang telah ditentukan. Tak hanya itu, grup WhatsApp komunitas menjadi ruang hidup lainnya: tempat kami berdiskusi, berbagi informasi, bercanda, dan saling menyemangati.

Membangun komunitas ini, bagiku, ibarat merancang sebuah rumah. Seperti arsitek yang merancang bangunan untuk sebuah keluarga, aku berusaha menciptakan ruang yang nyaman bagi semua anggota. Setiap orang di komunitas ini memiliki karakter unik dan kebutuhan yang berbeda-beda. Tentu, prosesnya cukup merepotkan—mulai dari mendengarkan aspirasi, menyamakan visi melalui sistem *voting*, memandu diskusi agar tetap terarah, hingga mendalami karakter setiap anggota. Tapi justru di situlah tantangannya.

Sejak awal, aku sadar bahwa menyatukan para *blogger* dengan latar belakang dan gaya yang beragam dalam satu wadah bukanlah hal mudah. Namun, daripada terjebak dalam pikiran negatif, aku memilih fokus pada sisi positif. Ada alasan mengapa kami semua berkumpul di sini. Aku percaya ini lebih dari sekadar kebetulan—ini adalah takdir.

Salah satu anggota komunitas kami adalah Aby. Ketika pertama kali bergabung, ia memperkenalkan dirinya sesuai nama blognya, *Sultan Nganyelin*. Nama itu langsung menarik perhatian dan membuat kami penasaran untuk *blogwalking* ke blognya.

Aku sebenarnya sudah mengenal Aby jauh sebelum komunitas ini terbentuk. Kami sering bertukar cerita tentang kesukaan yang sama: *One Piece*. Siapa sangka, dari obrolan tentang dunia *anime*, kami akhirnya terhubung di dunia *blogging*. Ketika aku mengajaknya bergabung ke komunitas ini, ia memberikan jawaban yang sangat menginspirasi. Katanya, "*Saya ingin dapat banyak ilmu dari keterbukaan para blogger, terutama yang sudah berpengalaman di komunitas ini. Dan saya ingin kita tetap aktif menjalin silaturahmi meskipun jarak memisahkan. Siapa tahu, dari komunitas ini, kita bisa menghasilkan karya bersama. Mungkin sebuah novel atau buku kumpulan tuli-*

san yang didukung oleh semua anggota."

Jawabannya sederhana namun penuh harapan. Bagiku, ini adalah salah satu alasan mengapa komunitas ini penting sebagai tempat untuk berbagi, belajar, dan tumbuh bersama.

Membangun Ikatan Kata memang tidak selalu berjalan mulus. Ada perbedaan pendapat, dinamika grup, dan tantangan lainnya. Tapi justru di situlah letak keindahannya. Mengelola komunitas ini mengajarkanku tentang kepemimpinan, komunikasi, dan toleransi. Setiap anggota, termasuk Aby, memberikan warna yang unik pada komunitas ini. Ada yang datang untuk belajar, ada yang ingin berbagi pengalaman, dan ada pula yang hanya ingin menemukan teman yang memahami dunia mereka. Semua itu menjadi fondasi bagi "rumah kecil" kami.

Era COVID-19: Tantangan & Kesempatan

Setelah tahun baru 2020, kehidupan dunia berubah drastis. Virus COVID-19 melanda. Pandemi mengguncang segalanya. Banyak yang jatuh sakit, kehilangan, dan terpukul secara ekonomi. Dunia seakan berhenti dan kehidupan beralih sepenuhnya ke ranah digital.

Ironisnya, pandemi ini menjadi *blessing in disguise* bagi komunitas kami. Dengan lebih banyak waktu di rumah, perhatian para Pengikat Kata tercurah ke blog dan grup diskusi. Tulisan-tulisan baru bermunculan di blog Ikatan Kata, membanjiri pembaca dengan cerita, opini, dan refleksi. Grup WhatsApp pun hidup, ramai oleh percakapan, ide-ide segar, hingga tawa kecil yang membantu kami melewati masa-masa sulit.

Di tengah keheningan dunia luar, Ikatan Kata justru menjadi oasis yang menyatukan kami.

Sebuah Kenangan

Aku merasa bersyukur pernah menjadi bagian dari Ikatan Kata. Meski tak sempurna, komunitas ini memberikan banyak pengalaman yang tak terlupakan. Kami mungkin telah berhenti, tapi jejak yang kami tinggalkan tetap ada.

Membangun komunitas ini memang sulit, tapi setiap tantangan yang ada terasa sepadan. Aku yakin, ada alasan mengapa kami semua dipertemukan. Mungkin ini memang takdir. Dan takdir itu telah membentuk kami—bukan hanya sebagai *blogger*, tapi juga sebagai keluarga kecil.

Kami pernah bersama.
Kami pernah terikat.
Oleh kata.
Kami, Ikatan Kata.

Terima Kasih kepada para Pengikat Kata :
Mas HP, Mommy Sondang, Bu Dian, Mas Narno, Ayu Frani, Rifina, Kucca, Rakha, Andy, Nunu, Frida, Arin, Fiska, Devi, Mira, Mulya, Hani, Tyas, Seno, Fitri, dan teman-teman lainnya.

Teman Kartini

TemanKartini lahir pada 21 April, 2021 saat wabah COVID-19 sedang tinggi tingginya. Alifa, Faza, dan Shofi sebagai inisiator berdirinya komunitas ini. Nama TemanKartini terinspirasi dari pahlawan perempuan hebat yaitu Raden Ajeng Kartini. Dengan nama tersebut, kami berharap komunitas kami dapat memberikan dampak baik kepada masyarakat luas seperti Raden Ajeng Kartini.

goals

Perempuan dapat berperan aktif untuk mengawal implementasi dan mencapai dari target SDGs (Sustainable Development Goals) 2030,

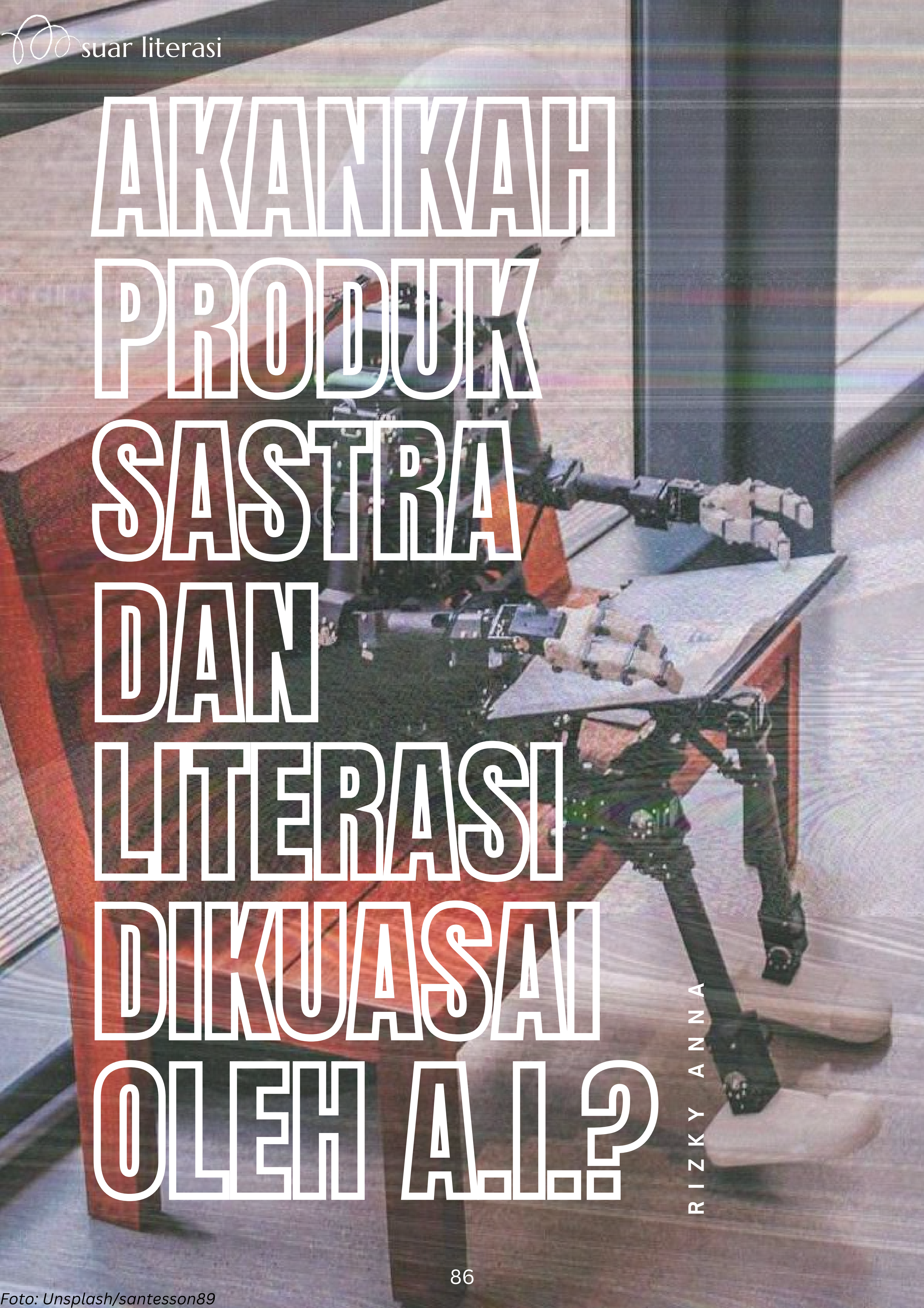
melalui berbagai project yang dibungkus secara kreatif serta inovatif sehingga dapat diterima oleh target kami yaitu generasi muda, baik millenial maupun Generasi Z.

Komunitas kami memiliki 3 fokus isu yang kami suarakan: Sosial, Pemberdayaan Perempuan, dan Kepedulian Lingkungan.

Program-program TemanKartini

- ShePreadLove
- Goes To School
- Ajakin berUMKM
- Girls Take Over

Temukan kami di: @temankartini



AKANKAH PRODUK SASTRA DAN LITERASI DIKUASAI OLEH A.I.?

RIZKY ANNA

Foto: Unsplash/santesson89

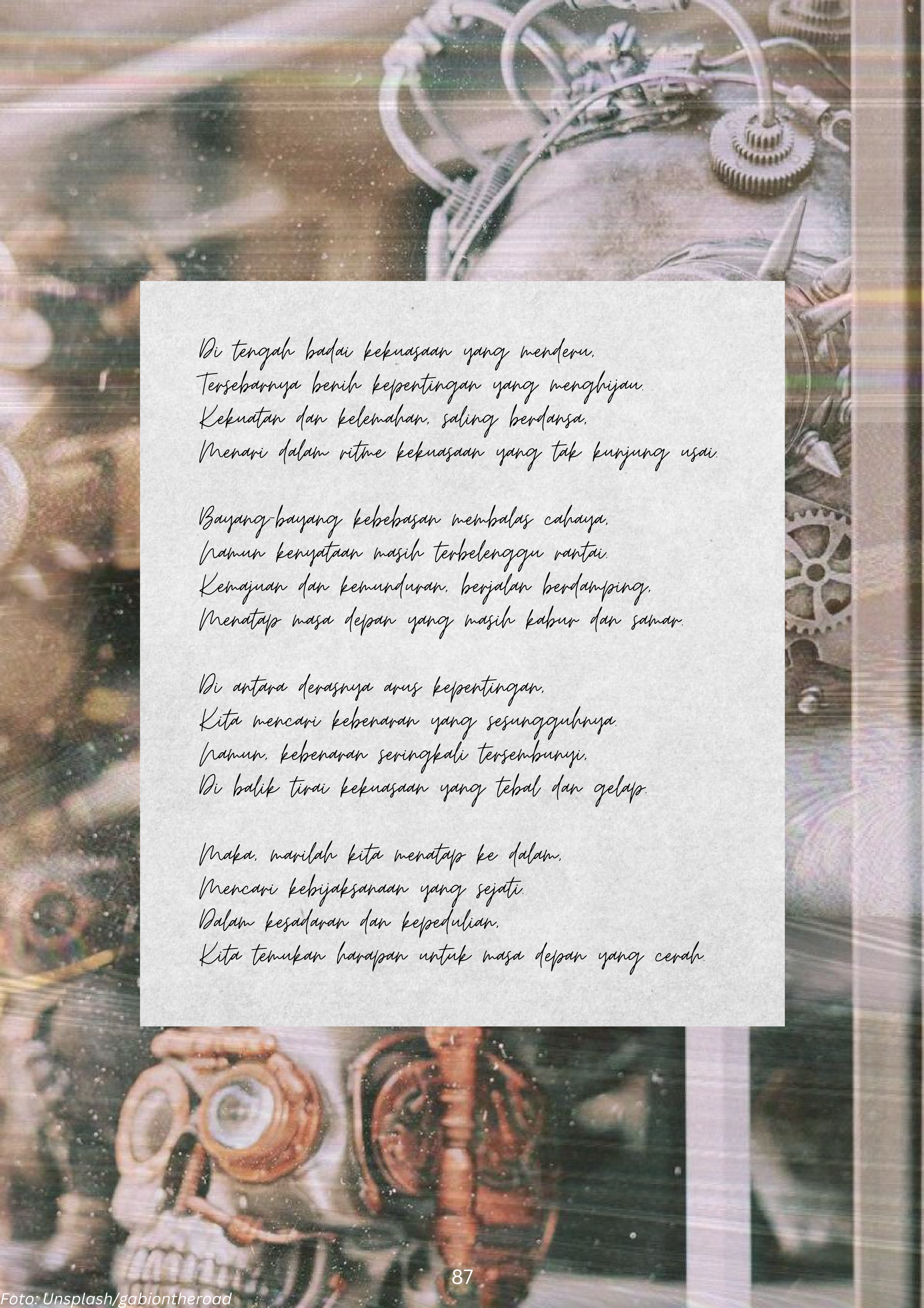


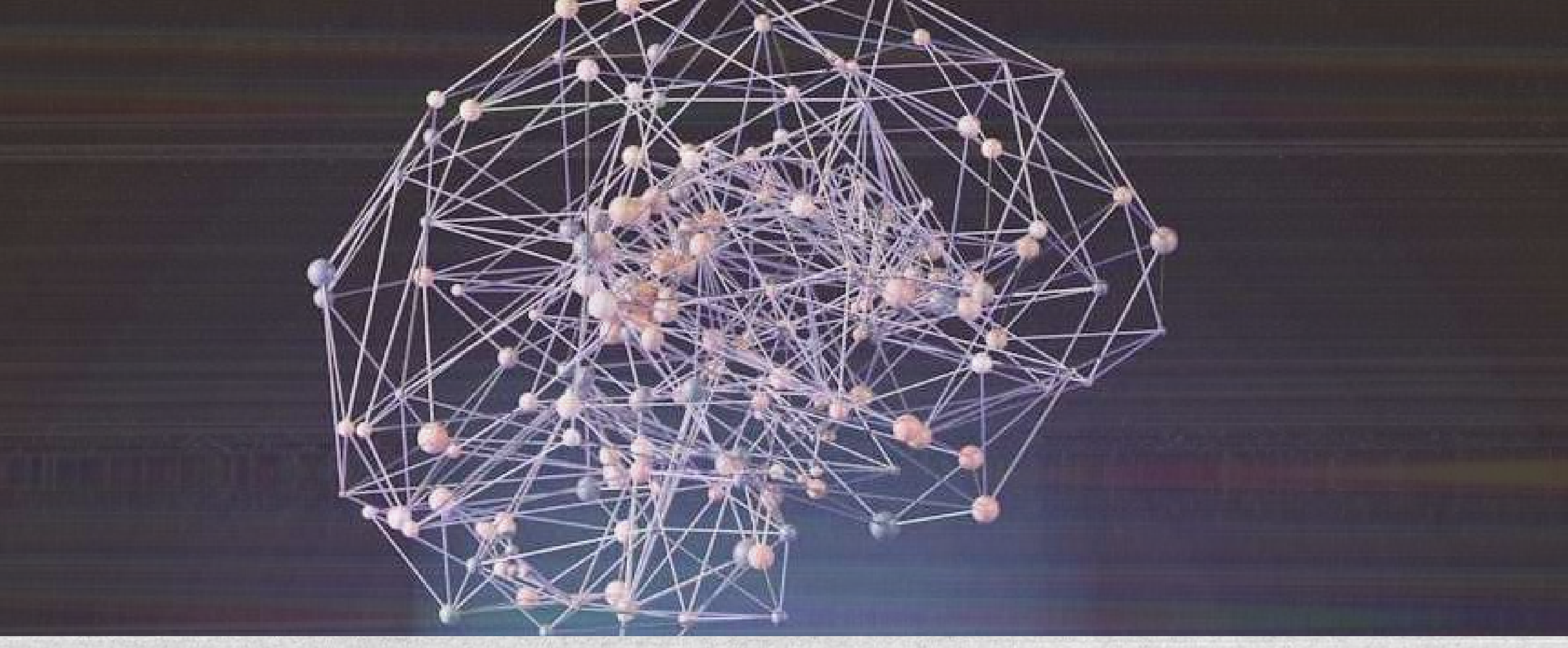
Foto: Unsplash/gabiontheroad

Di tengah badai kekuasaan yang menderu,
Tersebarnya benih kepentingan yang menghijau.
Kekuatan dan kelemahan, saling berdansa,
Menari dalam ritme kekuasaan yang tak kunjung usai.

Bayang-bayang kebebasan membalas cahaya,
Namun kenyataan masih terbelenggu rantai.
Kemajuan dan kemunduran, berjalan berdamping,
Menatap masa depan yang masih kabur dan samar.

Di antara derasnya arus kepentingan,
Kita mencari kebenaran yang sesungguhnya.
Namun, kebenaran seringkali tersembunyi,
Di balik tirai kekuasaan yang tebal dan gelap.

Maka, marilah kita menatap ke dalam,
Mencari kebijaksanaan yang sejati.
Dalam kesadaran dan kepedulian,
Kita temukan harapan untuk masa depan yang cerah.



Secarik puisi sebelumnya adalah hasil gubahan Meta AI, fitur terbaru WhatsApp. Saya menggunakan kata kunci “*puisi bertema politik Indonesia saat ini*” dan terbitlah puisi empat bait itu, kurang dari dua detik!

Saya tak akan memberikan penilaian terkait kaidah-kaidah penulisan karya sastra, itu di luar jangkauan saya. Namun, sebagai awam yang membaca empat paragraf puisi di atas, terasa sekali tak ada *feel*-nya. Seolah ditulis hanya untuk memenuhi tugas, tanpa ada maksud kritik dan penyampaian situasi sosial yang sedang terjadi. Bahkan, rasa-rasanya, puisi karangan siswa SD yang ditugaskan setiap awal semester baru lebih mengandung kejujuran bernas daripada puisi produksi Meta AI tersebut.

Saya sengaja meminta Meta AI menuliskan puisi untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan menulisnya. Mungkin, ia juga bisa menuliskan cerpen atau bentuk tulisan lain dengan beberapa kata kunci dan perintah sederhana, tetapi akan terlalu panjang jika dicatut untuk esai ini. Pasalnya, terdapat desas-desus yang berembus bahwa beberapa penulis memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) untuk memproduksi tulisan komersial dan akademik.

Jika memenuhi emosi sesaat, tentu kalimat rutukan yang akan keluar. Bersaing dengan sesama manusia saja sudah *ngos-ngosan*, apalagi ditambah harus bersaing dengan *software*? Namun, kemudian saya mempertanyakan ulang, benarkah AI akan menjadi pesaing berat dalam dunia kepenulisan?

Foto: Unsplash/growtika

Sebelum ada dan maraknya AI, dunia literasi telah menemui tantangan akibat perkembangan teknologi. Media digital yang menyediakan ruang mahaluas untuk menuangkan apa pun, sebebas-bebasnya, menjadi pisau bermata dua bagi pegiat literasi.

Di satu sisi, melalui teknologi digital, banyak bermunculan penulis baru dengan tulisan yang lebih segar. Barangkali, sebelumnya mereka kurang percaya diri untuk mengirim tulisan ke media cetak, atau memang tak pernah lolos kurasi. Berkat media digital, mereka mendapat ruang memublikasikan tulisan, baik dengan nama asli maupun samaran.

Namun, di sisi lain, penulis-penulis baru yang merajalela di jagat digital juga sejalan dengan produksi karya sastra secara massal. Lomba menulis ada di mana-mana; yang lucunya, semua karya dibukukan, baik yang kalah maupun yang menang. Orang bebas mengunggah hasil ciptaannya di media maya melalui akun pribadi. Tanpa terikat media lain, tanpa harus menunggu seleksi layak terbit. Hal ini sempat disampaikan oleh Prima Gusti Yanti dalam Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia (2021), yang menyebutkan bahwa perkembangan sastra digital Indonesia ditandai dengan meningkatnya kuantitas karya yang beredar di jejaring digital.

Karya yang dihasilkan secara digital pun beragam. Di antara ribuan karya digital itu, pasti ada sebagian yang memang layak terbit. Sedangkan sebagian lainnya? Ibarat sepatu, pasti kualitasnya berbeda antara yang dipahat satu per satu oleh pengrajin dengan sepatu yang

Foto: Unsplash/boliviaintelegiente

diproduksi borongan oleh pabrik. Saya tak mengatakan yang satu lebih baik daripada yang lain.

Sepatu pabrikan tentu layak konsumsi, dibikin dengan bahan pilihan, dan telah melewati *quality control* yang ketat. Namun, sepatu yang dihasilkan jadi seragam. Masyarakat biasa bisa saja memakai sepatu dengan model dan motif yang sama dengan anak pejabat. Sepatu-sepatu itu dibikin oleh orang-orang yang belum tentu paham soal sepatu, *fashion*, desain produk, dan produksi manufaktur. Mereka hanya orang-orang awam yang mendapat kesempatan untuk terlibat dalam produksi sepatu. Hanya dibekali cara mengoperasikan mesin selama beberapa hari, para pekerja sudah bisa menghasilkan sepatu dalam jumlah besar.

Lain soal dengan pengrajin sepatu yang memperlakukan produk-produk bikinannya seperti anak sendiri. Barangkali harus melewati ritual khusus sebelum merentangkan bahan kulit, membelainya, meniupkan ruh bermantra ke alat-alatnya, baru dipahat dengan ukuran dan ukiran mahapresisi. Itu pun belum tentu hasilnya selalu bagus. Ada kalanya ukuran tak sesuai, kuantitasnya tidak memenuhi permintaan pasar, pangsa pasar lebih eksklusif, harga terlalu mahal, atau pelanggan harus menunggu lama sampai pemahat menyelesaikan sepatu *custom*-nya.

Begitulah karya sastra bersaing di era digital. Di satu sisi, penulis kawakan butuh waktu yang tidak sebentar untuk menghasilkan satu, *hanya satu*, karya sastra. Di lain sisi, penulis amatiran bebas menuangkan keresahannya secara masif—ada yang sehari mengung-

Foto: Unsplash/glencartenspetters

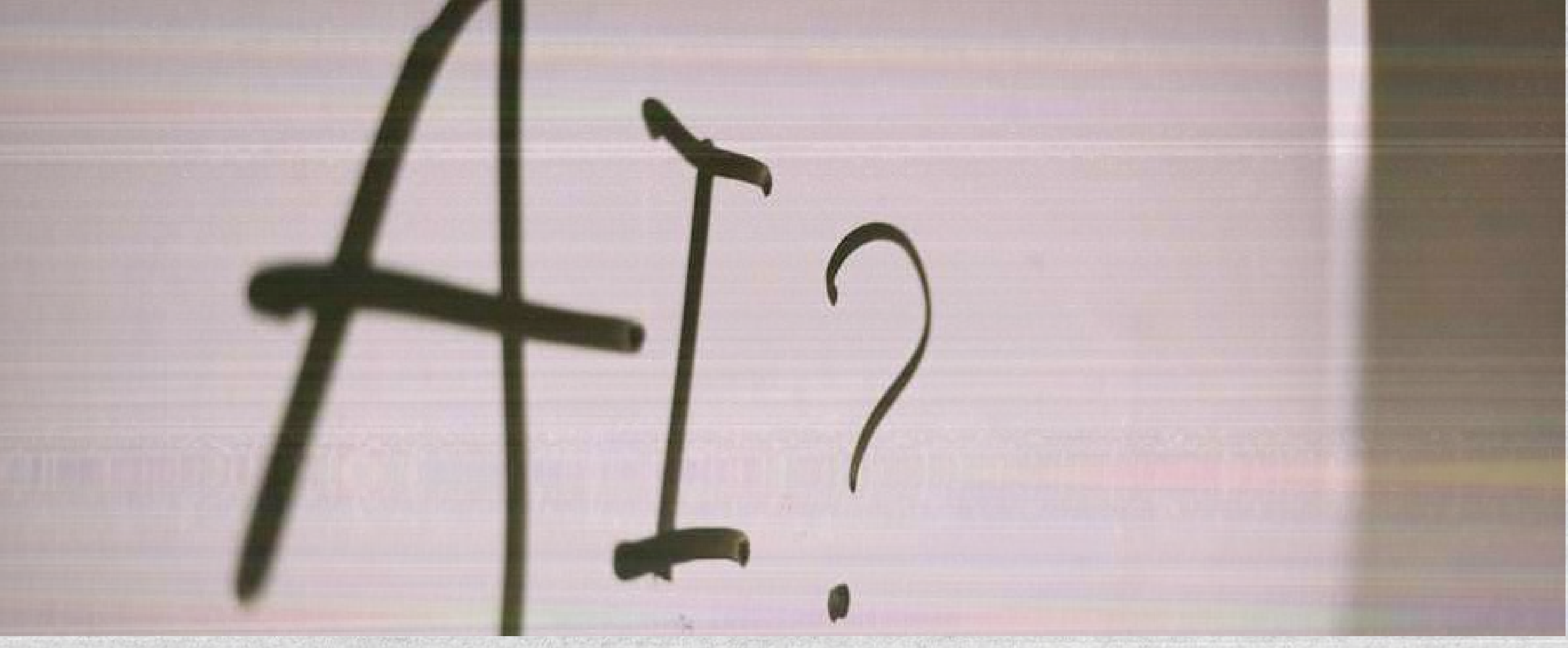
gah beberapa konten sekaligus—tanpa memperhatikan kaidah kesusastraan yang berlaku. Dan, toh, keduanya tetap laku! Karya yang membutuhkan ilham bertahun-tahun, laku. Karya yang sekali *cling*! langsung jadi, juga laku.

Sekarang, teknologi tak hanya mewadahi ribuan karya sastra digital. Teknologi juga menyediakan fitur kecerdasan buatan yang konon sengaja didesain hingga menyerupai kemampuan manusia. Termasuk dalam hal penulisan karya sastra. Secara pribadi, saya baru mencoba dari satu platform saja, yakni Meta AI dari WhatsApp. Namun, rupanya, telah banyak artikel ilmiah yang mengkaji produk sastra hasil AI lainnya.

Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Kristophorus D. A. Yudono dalam jurnal *Didaktis* (2023). Ia mengkaji 20 cerpen bertema horor produksi ChatGPT. Berdasarkan 20 judul yang dihasilkan, tidak ada satu pun cerpen yang menyajikan percakapan tokoh-tokohnya. Cerita juga disampaikan melalui sudut pandang orang ketiga, yang ditulis dengan kalimat-kalimat pendek menggunakan teknik *showing*. Selain itu, menurut Yudono, cerpen-cerpen ChatGPT juga tidak mengandung citraan penciuman—salah satu dari lima citraan dalam karya sastra—yang berpengaruh terhadap pengembangan imajinasi pembaca.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Bahar Amal, dkk. yang telah dipublikasikan dalam jurnal *Stilistika* (2024). Berdasarkan kuesioner yang dibagikan, menghasilkan bahwa 76,7% mahasiswa Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Universitas Singaperbangsa Karawang

Foto: Unsplash/solomin_d



menggunakan AI untuk memperoleh referensi penulisan cerpen, sehingga mempermudah mereka dalam berkarya. Sementara 23,3% lainnya mempertanyakan pemanfaatan AI dalam kaitannya dengan etika penulisan. Menurut mereka, penggunaan AI dalam proses kreatif dapat mengurangi keterlibatan personal penulis, kedalaman emosional cerita, serta orisinalitas dan otentikasi suatu karya.

Pemanfaatan AI dalam menulis juga dapat meningkatkan ketergantungan manusia terhadap teknologi, sehingga turut memengaruhi kemampuan menulis secara individu. Termasuk pula kemampuan berpikir kritis, kepekaan menangkap keresahan dan situasi sosial, eksplorasi topik, serta mengolah ide menjadi tulisan.

Dengan demikian, perlu adanya pengendalian diri dalam menggunakan AI. Penulis dan akademisi yang mendapat tugas menulis, seyogyanya memahami batasan sampai manakah perlu menggunakan AI. Jangan sampai terlalu lena oleh kecanggihan teknologi, sehingga menggantikan nilai-nilai manusiawi dengan produk kecerdasan buatan. Hal ini juga pernah disinggung oleh Yasraf Amir Piliang dalam bukunya, *Dunia yang Berlari*:

> *Teknologi yang tadinya dibayangkan sebagai "pembebasan" manusia* (emancipation) *dari berbagai kekurangan, kelemahan, dan keterbatasan, dapat berubah menjadi "ancaman"* (threat), *ketika ia justru menciptakan ketergantungan dan ketakberdayaan di dalam sistem yang* coercive. *(h. 160)*

Foto: Unsplash/nahrizuladib

Kembali kepada premis awal, benarkah AI menjadi pesaing berat dalam dunia kepenulisan? Saya kira, masih terlalu jauh jika AI akan menyaingi manusia perihal kemampuan menulis—apalagi sampai menguasai dunia literasi. AI adalah perangkat lunak yang diciptakan oleh manusia. Hingga esai ini ditulis pun, AI *masih* membutuhkan manusia dalam sistem kerjanya.

AI perlu mendapatkan perintah sederhana dari manusia, juga beberapa revisi, sehingga menghasilkan karya tulis sesuai permintaan. Itu pun hasil tulisannya terlalu kentara sebagai produk buatan mesin. Bagi seseorang yang sudah terbiasa membaca dan menulis, baik fiksi maupun nonfiksi, saya kira dapat dengan mudah mendeteksi antara tulisan hasil AI dan karya manusia.

Grebstein menekankan bahwa karya sastra merupakan pekerjaan sungguh-sungguh, yang dipengaruhi oleh hubungan sebab-akibat dari faktor sosiokultural dan tidak bisa diciptakan hanya melalui gagasan yang sepele dan dangkal. Sementara itu, Hippolyte Taine juga menegaskan bahwa faktor kejiwaan pengarang memiliki pengaruh penting dalam penciptaan karya sastra.

Meski pendapat keduanya sekilas tampak bertentangan, tetapi menunjukkan bahwa ada proses kompleks, yang dipengaruhi faktor internal maupun eksternal pengarang, dalam penggubahan suatu karya sastra. Konklusi ini seiras dengan pandangan Georgi Plekhanov, seorang sastrawan Marxis. Menurutnya, proses kesenian (termasuk penciptaan sastra) berasal dari perasaan dan gagasan sastrawan, yang

Foto: Unsplash/growtika

kemudian diejawantahkan sesuai kenyataan sosial.

Plekhanov tidak hanya mengkaji peran kreator dalam proses reka cipta, ia juga menyinggung peran masyarakat pembaca dalam menilai sebuah karya. Bahwa manusia yang memiliki emosi dan ketulusan, dapat merenungkan makna dan nilai suatu karya. Mereka dapat dengan mudah membedakan antara sastra yang hanya berfungsi sebagai rekreasi, edukasi, dan yang berkualitas tinggi.

“Kualitas” yang dimaksud oleh Plekhanov adalah sastra yang mengandung perjuangan masyarakat proletar yang telah dikuasai oleh para borjuis. Hal ini berkenaan dengan peran sastra pada zaman itu sebagai media kritik sosial dan/atau propaganda politik. Sekarang, saat sastra telah lahir dalam berbagai variasi genre, fungsi sastra pun mengalami perluasan. Namun, teori Plekhanov tersebut masih relevan jika menilik dari perspektif emosi pengarang.

Pengarang harus memiliki *goals* dalam menghidupkan karyanya, yang umumnya disebabkan oleh keresahan personal maupun sosial. Di Indonesia, misalnya, ada Iwan Fals yang masif melahirkan karya sastra sebagai bentuk protes dan kritik kepada Pemerintah Orba. Ada keresahan dan amarah dalam lagu-lagunya. Sisi emosional itu juga yang menjadi salah satu alasan karyanya dapat diterima oleh khalayak. Setelah Soeharto lengser, Iwan Fals tak lagi berkobar di atas panggung. Lagu-lagu yang diciptakannya pasca reformasi malah tak begitu terkenal dan seperti kehilangan “ruh”.

Foto: Unsplash/livinatlina

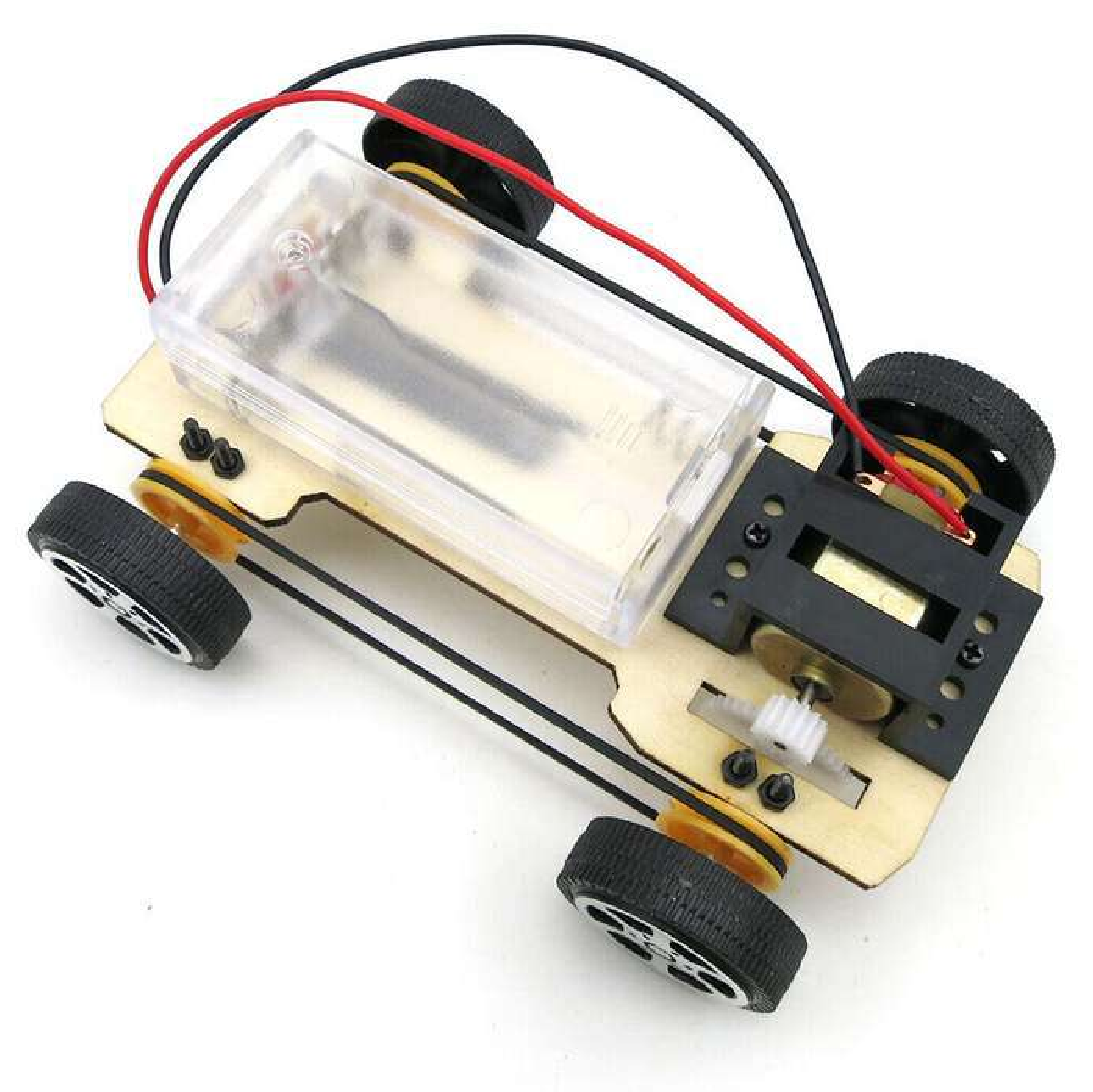
Sastra tanpa nyawa ini juga dapat ditemukan di karya-karya hasil AI. Sebagai *software*, AI tidak memiliki emosi dan kepekaan sosial. AI tidak memiliki keresahan. AI hanya bekerja sesuai perintah, berbekal pengalaman yang sangat minim dan prematur; bukan menjiwai proses berseni dan berkesusastraan. Butuh lebih banyak data, pengalaman, serta *trial and error* sehingga karya yang dihasilkan AI menjadi lebih *mending*. Dan saya kira, untuk sampai pada tahap ini, membutuhkan waktu yang tidak sebentar.

Namun, alih-alih menajamkan pengalaman AI, bukankah akan lebih baik jika kita sebagai subjek yang mampu berpikir juga mengasah pengalaman menulis? Sama halnya dengan AI, melalui berbagai latihan, pembiasaan, serta *trial and error*, lambat laun kemampuan menulis manusia juga akan meningkat; tanpa bantuan dan ketergantungan AI dan perangkat serupa lainnya.

……

Foto: Unsplash/yanu

ELORA BERNIAGA



JATUH BANGUN ADOPSI MOBIL LISTRIK

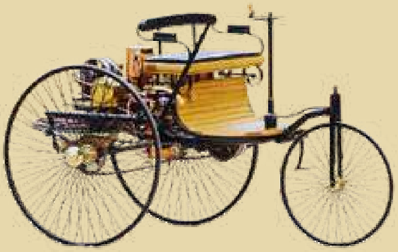
oleh Charis Alfan

Gambar: Istimewa

Percaya atau tidak, mobil listrik sudah eksis dari awal mobil diciptakan. Pada tahun 1888, atau tiga tahun setelah Karl Benz menciptakan Benz Patent-Motorwagen, seorang Jerman bernama Andreas Flocken menciptakan mobil listrik yang dinamai Flocken Elektrowagen, yang bertenaga 1 Hp (*horse power*) dengan baterai jenis *lead acid* seperti pada aki mobil isi ulang serta kecepatan maksimum 9 mil/jam atau sekitar 32 km/jam.

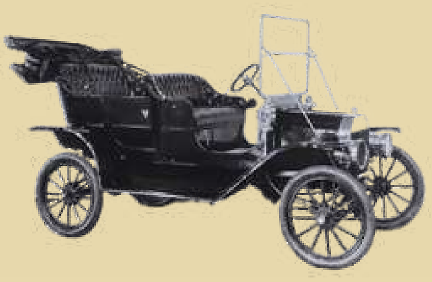
Kendaraan elektrik ini awalnya sangat populer. Menurut beberapa sumber, pada awal abad ke-20 sebanyak 40% mobil yang ada di Amerika Serikat memakai mesin uap, 38% bermesin listrik, dan hanya 22% saja yang memakai mesin bensin. Ini gara-gara mesin bensin saat itu masih dianggap berisik, kotor karena berasap, dan berbahaya. Memang seberapa bahaya? Bayangkan, di pagi hari yang dingin orang harus mengayunkan *starter* di bagian depan mobil (karena *starter* elektrik belum ditemukan) dan putaran baliknya yang kuat bisa menyebabkan patah tangan.

Lama-kelamaan mobil bermesin bensin mulai populer, apalagi setelah kemunculan Ford Model T yang dijual sangat murah. Inilah yang menjadi mobil pertama bagi banyak orang saat itu. Namun, mobil listrik masih belum menyerah. Mobil listrik masih tetap populer karena senyap dan mudah dioperasikan, selain itu tidak ada transmisi dan untuk menghidupkannya tinggal tekan tombol. Saat itu mobil listrik seperti produksi Baker Electric diiklankan sebagai mobilnya wanita, sama halnya seperti 20 tahun lalu ketika iklan skuter *matic* ditujukan untuk kaum wanita.



Benz Patent-Motorwagen

Flocken Elektrowagen



Ford Model T

Namun, kejayaan mobil listrik ternyata tidak bertahan lama. Penyebabnya adalah mobil bensin punya dua penemuan penting untuk menutupi kelemahannya, yaitu sistem knalpot dari *header* sampai *muffler* yang bisa mengurangi produksi asap dan suara, serta sistem *starter* elektrik sehingga orang tidak perlu mengengkol di depan mobil lagi. Maka, memasuki periode 1930-an mobil listrik terkesan “punah” karena tidak ada lagi yang mau memakainya, ditambah lagi mobil listrik masih punya masalah klasik berupa daya tempuh yang pendek dan pengisian baterai yang lama. Apalagi setelah Perang Dunia II Jerman membangun Autobahn yang kemudian dicontek berbagai negara di dunia menjadi jalan tol besar seperti *interstate highway* di Amerika yang memungkinkan orang berpindah antarkota untuk bekerja dengan mengendarai mobil cepat.

Meskipun begitu, mobil listrik belum sepenuhnya “mati”. Saat terjadi krisis minyak pada tahun 1956 atau pada tahun 1973 di mana negara-negara anggota OPEC tidak terima dengan keterlibatan Amerika dalam pertempuran Yom Kippur di Israel sehingga mereka mengembargo minyak ke negara-negara barat, beberapa perusahaan mobil kembali mengembangkan mobil listrik. Salah satunya adalah General Motors (GM) melalui Chevrolet yang membuat *prototype* Electrovair, yang pada dasarnya adalah Chevrolet Corvair dengan mesin listrik dan baterai *silver-zinc* yang lebih baik dari *lead acid* walaupun lebih mahal. Selain itu ada juga Citicar yang rilis tahun 1974, yang merupakan mobil listrik kecil dengan *top speed* 38 mph dan *range* 40 mil atau sekitar 64 km.


Chevrolet Electrovair


Chevrolet Corvair


Citicar

Salah satu penyebab mobil listrik dinilai begitu “payah” adalah baterainya yang masih memakai baterai *lead acid* yang mirip dengan aki mobil. Baterai jenis ini bobotnya sangat berat sedangkan energi yang bisa disimpan maupun disalurkannya kecil, sehingga malah memperburuk performa mobil listrik.

Angin segar akhirnya datang pada tahun ‘90-an dengan kemunculan teknologi baterai baru yang berjenis NiMh atau *nickel–metal hydride battery*. Selain itu muncul juga baterai lithium yang harganya murah sehingga populer dipakai untuk perangkat elektronik *portable* seperti laptop.

Pada titik ini, hantu krisis minyak sudah mulai dilupakan. Pemerintah California saat itu menyatakan bahwa pada tahun 2000 negara bagiannya sudah bebas emisi gas buang. Beberapa pabrikan kemudian bereksperimen untuk memenuhi ambisi California, seperti GM yang membuat GM EV1, Toyota dengan RAV4 elektrik, sampai Honda dengan EV Plus. Namun, ide itu menghadapi kendala karena para produsen merasa biayanya terlalu mahal kalau mengembangkan satu model hanya untuk satu negara bagian, dan rencana ini ternyata diundur terus hingga akhirnya batal.

Mobil listrik masih menjadi *niche* kecil yang tidak ditujukan bagi semua orang. Pabrikan kemudian mendesain mobil listrik sebagai mobil khusus perkotaan karena dirasa cocok dengan spesifikasinya yang punya keterbatasan jarak tempuh. Contohnya Mitsubishi i-MiEV yang menjadi mobil listrik pertama yang layak digunakan di jalan tol atau Nissan Leaf yang menjadi mobil listrik populer.


GM EV1


Toyota RAV4


Mitsubishi i-MiEV

Hingga akhirnya, sebuah perusahaan *startup* asal California mencoba peruntungan dengan memodifikasi Lotus Elise menjadi mobil listrik yang menggunakan baterai lithium. *Startup* ini kemudian dibeli oleh seorang anak pengusaha berlian asal Afrika Selatan dan mereka pun membuat model baru yang didesain oleh Henrik Fisker yang disebut Tesla Model S. Model S ini membuktikan bahwa mobil listrik tidak *gitu-gitu aja* dan cocok untuk berbagai keperluan. Model S ini kurang lebih sepantaran dengan Mercedes-Benz S-Class atau BMW seri 7 baik secara ukuran dan harga, sehingga cukup populer dipakai oleh para pesohor Hollywood.

Dari sini kemudian pabrikan dan masyarakat mulai percaya kalau mobil listrik ternyata bukan sekadar omong kosong para aktivis lingkungan yang banyak tingkah. Namun, kenapa sudah 10 tahun berlalu sejak kemunculan mobil listrik yang *decent*, masyarakat kita masih bisa belum sepenuhnya meninggalkan teknologi zaman Majapahit?

Ternyata, beralih ke mobil listrik itu tidak cocok untuk semua orang. Memang mobil listrik bisa di-*charge* di rumah sendiri tapi kalau kapasitas listrik rumahnya hanya 1300 VA, tentu hanya kuat mengisi 50% saja. Perlu waktu berhari-hari untuk mengisi penuh baterai kecuali mau pasang instalasi listrik khusus seperti yang ditawarkan PLN dengan paket paling murahnya kapasitas listrik 7700 VA. Mau mengandalkan SPKLU (Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum) juga masih jarang yang pakai, belum lagi pakai drama berantem dulu kalau ada pengguna mobil listrik yang tidak punya fitur *fast charging* tidak mau memberikan antreannya ke mobil lain. Atau juga budaya


Nissan Leaf


Lotus Elise


Tesla Model S

orang Indonesia yang mudik setahun sekali yang berarti membutuhkan mobil berkapasitas besar yang bisa menempuh jarak jauh.

Ditambah lagi, ada kekhawatiran akan layanan purnajualnya. Yang sering ditakutkan orang-orang adalah daya tahan baterainya yang tidak sampai 10 tahun, tapi menurut saya yang lebih penting lagi adalah *repairability*-nya karena ada mobil listrik yang sistem *entertainment*-nya menyatu dengan sistem kontrol sehingga tidak bisa ganti *head unit*. Bengkel-bengkel di Indonesia sudah jago mengubah sistem *visco fan* untuk kipas radiator ke sistem elektrik pakai komponen Suzuki Karimun karena komponennya tidak dihubungkan dengan *software* yang tidak *compatible*. Percuma saja kan pabriknya kasih garansi 10 tahun tapi setelah itu mobilnya tidak bisa *diapa-apain* karena tidak bisa ganti *sparepart* penting yang dikunci oleh *software* yang kodenya hanya dimiliki pabriknya.

Memang ada *kit* yang lebih mudah untuk dipasang sendiri Tapi tentunya *kit* semacam ini tidak cocok untuk semua orang karena ada jutaan pengemudi di luar sana yang sekadar mengganti ban saja masih ridak bisa. Penulis sendiri ingin punya mobil *quirky* yang memang jiwanya tidak di mesin bensin seperti misalnya Citroën BX19 atau mungkin membuat replika Rolls Royce Silver Shadow seperti yang dulu dilakukan perusahaan Marvia di Indonesia dengan menggunakan sasis Suzuki Carry dan mesin listrik yang *simple*.

Sepertinya mobil listrik yang dibutuhkan dunia adalah mobil listrik dengan rel seperti kereta api, trem, KRL, LRT dan lainnya. Untuk kebutuhan transportasi harian dengan rute yang sama, kendaraan umum adalah pilihan yang lebih menarik, apalagi dengan kepadatan lalu-lintas sehari-hari. Sesenang-senangnya orang mengemudi, tentu tidak akan senang kalau harus mengemudi di tengah kemacetan. Mobil pribadi bisa dipakai di waktu-waktu tertentu saja, misalnya saat jalan-jalan bersama keluarga di akhir pekan atau cruising ke tempat-tempat baru. Macam bapaknya Shinchan saja, yang sehari-hari naik kereta umum sebagai *salaryman* tapi di dalam garasinya ada mobil yang kelihatan seperti Toyota Chaser atau Mark II JZX100 yang biasa dipakai *drifter* Jepang Daigo Saito.

DAFI CAHYADI

KETIKA MANUSIA AKAN BERNASIB SEPERTI KUDA DI ERA A.I.

Gambar: Istimewa

Di antara banyaknya judul besar yang dibuat Pixar, ada satu film yang menurut saya *underrated* dan layak mendapat perhatian lebih, yaitu *Wall-E* (2008). Film yang disutradarai Andrew Stanton ini bercerita tentang sebuah robot imut bernama Wall-E yang bertugas membersihkan tumpukan sampah di Bumi, yang kemudian bertemu dengan Eve, robot lain yang lebih canggih, yang nantinya akan mengubah takdir Wall-E dan Bumi selamanya.

Meskipun film ini dibuat untuk anak-anak, akan tetapi dunia yang ditampilkan Stanton sangat terasa seperti satir tentang hubungan manusia dengan teknologi yang terjadi di zaman sekarang. Yang lebih menarik adalah satir yang diperlihatkan Stanton lewat kehidupan manusia di pesawat angkasa bernama *Axiom* yang seolah menjadi gambaran akan masa depan peradaban kita.

AXIOM: BENTUK RAMALAN MASA DEPAN

Kita mulai dengan pertanyaan, apa itu *Axiom*? Singkatnya, *Axiom* adalah sebuah pesawat besar yang menjadi “Bumi kedua” bagi umat manusia setelah Bumi yang asli menjadi gersang dan tak layak huni akibat eksploitasi berlebihan. Berbeda dengan Bumi, *Axiom* dilengkapi dengan teknologi canggih sehingga manusia-manusia di sana tidak lagi saling bertegur sapa secara langsung, melainkan hanya “bertemu” lewat layar. Mereka bahkan tidak lagi berjalan, tidak lagi harus susah-susah berpikir, karena apa pun kegiatannya mereka akan dibantu oleh mesin dan robot.

Saya jadi kepikiran, “Apakah nanti di masa depan nasib kita akan sama seperti manusia-manusia di *Axiom*?”

Sepertinya *nggak* perlu menunggu sampai 700 tahun seperti di film *Wall-E* agar semua itu terwujud. Bahkan sepuluh atau beberapa puluh tahun kemudian juga manusia akan bernasib seperti manusia di *Axiom*. Bukan dengan teknologi seperti *hoverchair* atau robot seperti Eve, melainkan lewat AI (*Artificial intelligence*). Seperti di *Axiom*, AI kini sedikit demi sedikit mulai mengambil alih pekerjaan manusia, mulai dari pekerjaan yang membutuhkan tenaga sampai pekerjaan yang membutuhkan kreativitas. Dengan AI yang terus berkembang, sepertinya gambaran Stanton di *Axiom* bukan lagi sekadar fiksi.

KUDA VS. MESIN, MANUSIA VS. AI

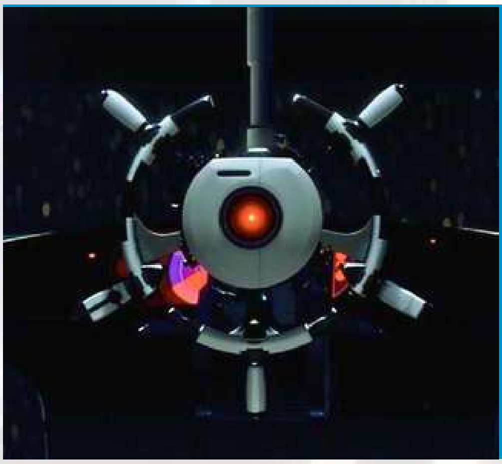
Sebagian orang mungkin akan menganggap saya terlalu berlebihan atau malah menganggap saya terlalu paranoid terhadap AI. Namun, ada hal menarik yang disampaikan dalam esai Vauhini Vara terkait obrolannya bersama Sam Altman, direktur utama OpenAI. Dalam esai berjudul "*Confessions of a Viral AI Writer*" itu, Vara sempat menanyakan tentang kemungkinan AI menggantikan manusia, yang kemudian dijawab oleh Altman, "*Horses found slightly different jobs, and today there are no more jobs for horses*."

Bagi saya, jawaban Altman itu menarik karena secara tidak langsung beliau menyamakan nasib kuda di masa lampau dengan manusia di zaman sekarang. Seperti yang kita tahu, dulu kuda adalah "alat" yang serbaguna, mereka bisa dimanfaatkan sebagai kendaraan atau membantu kegiatan manusia lainnya, namun sekarang perannya sudah tergantikan oleh mesin. *Tapi kan, kuda, ya, kuda dan manusia, ya, manusia*. Berbeda dengan kuda, kita memiliki kemampuan untuk ber-

adaptasi. Seperti ketika banyak orang yang pindah dari sektor agraris ke pabrik untuk *survive* di era industri modern. Sedangkan kuda tidak bisa beradaptasi, buktinya mereka tidak bisa mendapatkan pamornya kembali setelah adanya mobil, motor, ataupun traktor.

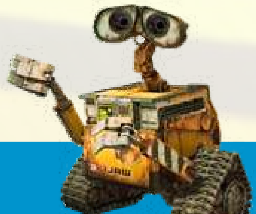
Namun, itu pun belum cukup, karena di sisi lain, sudah banyak pekerjaan yang tergantikan oleh AI baik dalam bidang administrasi, manufaktur, bahkan dalam pekerjaan yang memerlukan kreativitas seperti seni. Contohnya adalah karya *digital image* AI berjudul "*Théâtre D'opéra Spatial*" yang sempat memenangkan penghargaan di tahun 2022, dan di dunia perfilman pun sudah banyak AI yang bisa menulis naskah cerita.

Sekarang bayangkan kalau perusahaan besar seperti Netflix atau Amazon Prime lebih memilih menggunakan AI untuk menulis naskah mereka dibandingkan memakai penulis manusia dengan alasan kalau AI memang mampu menciptakan cerita yang bagus. Hal ini lantas meninggalkan sebuah pertanyaan baru, "Kalau AI bisa menghasilkan karya yang bagus, lantas apa alasan manusia untuk berkarya?"



MENGAPA KITA BERKARYA?

Seni, yang saya tahu, adalah kreasi yang lahir dari ide seorang manusia yang memiliki pengalaman dan keresahan. Contohnya, ketika saya membuat film pendek berjudul "*Koruphilia*" pada tahun 2023. Saya membuat cerita tersebut berdasarkan keresahan saya sebagai warga negara Indonesia yang prihatin terhadap korupsi yang semakin marak dan juga pengalaman saya waktu menjalani masa pandemi Covid-19. Menurut saya, bagian



proses inilah yang tak bisa ditiru oleh AI, karena pada akhirnya seni adalah tentang mencurahkan jiwa manusia ke dalam suatu medium. Seperti yang dikatakan Vauhini Vara dengan mengutip Zadie Smith:

> ***“I RECALLED ZADIE SMITH’S ESSAY ‘FAIL BETTER,’ IN WHICH SHE TRIES TO ARRIVE AT A DEFINITION OF GREAT LITERATURE. SHE WRITES THAT AN AUTHOR’S LITERARY STYLE IS ABOUT CONVEYING ‘THE ONLY POSSIBLE EXPRESSION OF A PARTICULAR HUMAN CONSCIOUSNESS.’ LITERARY SUCCESS, THEN, ‘DEPENDS NOT ONLY ON THE REFINEMENT OF WORDS ON A PAGE, BUT IN THE REFINEMENT OF A CONSCIOUSNESS.’”***

Kalau seni hanya soal cerita bagus dan struktur yang sempurna, harusnya dari dulu AI sudah jadi juaranya. Tapi lebih dari itu, seni bukan tentang *Apollonian* (kesempurnaan) saja, tapi juga tentang *Dionysian* (ketidakteraturan, spontanitas); sesuatu yang muncul dari pengalaman si pembuat, bukan hasil olahan sistem komputer yang sempurna. Contohnya film pendek *Tilik* (2018) karya Wahyu Agung Prasetyo. Film yang terinspirasi dari fenomena sosial di masyarakat sekitar, sehingga dapat menciptakan rasa yang familier dan koneksi yang kuat dengan para penonton. Kalaupun AI dapat meniru film ini secara sempurna atau, bisa kita katakan, dengan cerita yang lebih bagus, tetap saja AI tak mungkin bisa memotret spontanitas dan emosi manusia yang ada dalam film tersebut.

Tetapi pertanyaan berikutnya: “Apakah penikmat karya benar-benar menganggap penting hal itu? Toh, AI juga dapat menciptakan seni yang bagus dengan harga murah dan gampang didapatkan. Bukankah lebih baik menikmati hasil karya AI saja? “

PERBEDAAN SUDUT PANDANG ANTARA PENIKMAT DAN *FILMMAKER*

Ada hal menarik lain yang disampaikan dalam esai Vara. Dituliskan bahwa ada seorang ibu yang menggunakan bantuan AI untuk menulis cerita untuk anaknya karena si Ibu tidak puas dengan opsi yang ada di toko buku. Kejadian itu menunjukkan ada sudut pandang berbeda dari seniman yang mencurahkan segalanya ketika membuat suatu karya, sedangkan sebagian penikmat karya justru lebih memilih cara yang praktis.

Kita tidak bisa menyalahkan orang-orang yang lebih memilih AI. Toh, mereka juga memiliki preferensi masing-masing. Namun, ada satu hal yang perlu diperhatikan. Seperti yang kita tahu, AI "dilatih" menggunakan karya-karya hasil pikiran manusia yang sudah ada. Di sinilah yang harusnya kita taruh perhatian lebih, di mana kita harus membuat regulasi yang kuat agar para pelaku industri AI ini tidak menggunakan karya seni secara semena-mena untuk dilatihkan kepada program AI-nya.

Selain itu, masih banyak juga, kok, para penikmat yang lebih memilih seni asli buatan manusia karena tentu saja ada perbedaan mendasar antara hasil pemikiran manusia dan hasil olahan AI. Kalau kita perhatikan kembali, karya-karya AI itu hanya dirancang untuk menjadi bagus dan sempurna saja. Sedangkan seni tidak hanya tentang itu. Banyak karya seni yang mendobrak norma sehingga menciptakan sesuatu yang berkesan. Contohnya film *Rashomon* (1950) karya Akira Kurosawa yang memiliki *storytelling* tidak biasa, yaitu

dengan menghadirkan cerita dari banyak sudut pandang berbeda untuk satu kasus yang sama.

Joanna Maciejewska pernah berkata, "*I want AI to do my laundry and dishes so that I can do art and writing, not for AI to do my art and writing so that I can do my laundry and dishes.*" Kutipan ini menunjukkan kepada kita bahwa seberguna apa pun AI, ia tidak mampu meniru seni manusia. Oleh karena itu, kita harus tetap mempertahankan jiwa kemanusiaan kita yang utama, yaitu kreativitas.

Kesimpulannya, seni adalah tentang mencurahkan jiwa manusia pada suatu medium. Selama masih ada yang menghargai seni, seharusnya seni akan terus hidup. Apa yang harus kita lakukan sekarang adalah mencari keseimbangan dalam penggunaan AI dengan tetap menjaga kreativitas manusia. Walaupun AI dapat menghasilkan ribuan kata indah, tapi manusialah yang mampu memberi makna pada tiap kata; dan walaupun AI dapat menciptakan ribuan cerita sempurna, tapi manusialah yang mampu menghidupkan ceritanya.

Maka dari itu, jangan biarkan kita bernasib seperti manusia di *Axiom* dalam film *Wall-E* yang sepenuhnya bergantung pada teknologi. Mari kita terus berkarya dan mempertahankan kreativitas kita, karena seni adalah tentang kita.

Naufaldi Rafif

Bagaimana Game GRAND STRATEGY Bisa Meningkatkan CRITICAL THINKING

Gambar: Istimewa

Apa Itu Grand Strategy?

Grand strategy adalah genre *game* simulasi kompleks yang mengajak kita berpikir dalam skala besar dengan fokus pada pengelolaan sumber daya dari suatu negara atau kekaisaran. Dalam *game* ini, kita tidak hanya mengendalikan satu unit atau satu pasukan, tetapi seluruh aspek pemerintahannya, seperti urusan diplomasi, perkara ekonomi, kekuatan militer, dan masalah stabilitas dalam negeri. **Kita berperan sebagai arsitek besar yang menentukan nasib suatu negara.**

Kalau kita memainkan *Age of Empires*—*game* tersebut termasuk RTS (*Real-Time Strategy*)—kita mengendalikan beberapa unit dalam pertempuran secara langsung. Namun, dalam *grand strategy* kita tidak hanya memimpin pasukan di medan perang, tetapi juga merancang kebijakan-kebijakan politik untuk jangka panjang, mengatur proses diplomasi, mengelola perekonomian nasional, dan menghadapi berbagai tantangan geopolitik yang dinamis. Setiap keputusan yang kita ambil akan memiliki konsekuensi jangka panjang yang dapat membawa negara kita menuju kejayaan atau mungkin malah menghancurkannya.

Beberapa game *grand strategy* yang populer di Steam antara lain *Civilization VII*, *Hearts of Iron IV*, *Stellaris*, dan seri *Total War*. Masing-masing *game* itu memiliki pendekatan yang berbeda terhadap strategi global.

Dalam tulisan ini kita akan membahas *Europa Universalis IV* (EUIV), salah satu *game* terbaik dari genre ini yang dikembangkan oleh Paradox Interactive, *developer* yang mendominasi *grand strategy* dengan berbagai *game* historisnya.

Mekanik Game yang Memantik untuk Berpikir


The world 1444 AD

Europa Universalis IV membawa kita kembali ke periode sejarah dari tahun 1444 hingga 1821, masa-masa penuh perubahan geopolitik yang mencakup kejatuhan Kekaisaran Romawi Timur, ekspansi Kesultanan Utsmaniyah (Ottoman), kolonialisme Eropa, dan berbagai revolusi di belahan dunia. Setiap negara memiliki tantangan dan potensi yang berbeda, menciptakan pengalaman unik bagi kita yang berperan sebagai pemimpin.

a. Peta Dunia yang Luas

Game ini memungkinkan kita memilih hampir semua negara yang ada pada periode tersebut, dari kerajaan besar seperti Prancis, Inggris, dan Kesultanan Utsmaniyah, hingga kerajaan kecil seperti Majapahit dan

Kongo. **Setiap negara memiliki tantangan unik berdasarkan letak geografis, ekonomi, dan situasi politiknya.**

Peta dunia dalam EUIV bukan sekadar representasi geografis, tetapi juga penuh dengan detail historis. Setiap provinsi memiliki potensi ekonomi yang berbeda, kondisi politik yang bisa berubah-ubah, serta peluang ekspansi atau konflik yang harus kita kelola dengan hati-hati. Jika kita memimpin sebuah negara kecil, tantangan kita bukan hanya menahan agresi kolonial, tetapi juga memastikan ekonomi kita bisa terus berkembang tanpa ketergantungan kepada negara-negara besar.

b. Diplomasi yang Kompleks

Diplomasi dalam EUIV adalah salah satu elemen terpenting yang harus kita kuasai. Di sini kita dapat:

- **Membentuk aliansi dan koalisi** untuk menghadapi musuh yang lebih besar.
- **Menjalin pernikahan antarkerajaan** untuk mempererat hubungan dengan negara lain dan meningkatkan stabilitas internal.
- **Memanfaatkan *casus belli* (alasan untuk berperang)** untuk menyerang tanpa kehilangan reputasi diplomatik.
- **Mengatur perjanjian perdagangan** untuk meningkatkan pemasukan negara.

Diplomasi dalam EUIV memang sangat kompleks dan mendalam. Jika ingin memperluas wilayah, kita tidak bisa sembarangan menyerang negara lain tanpa justifikasi yang jelas karena tindakan agresif akan membuat negara-negara lain membentuk koalisi untuk menahan ekspansi kita. Kita juga harus pintar membaca situasi internasional, mengetahui kapan saatnya berdamai, kapan waktunya memperluas pengaruh, dan kapan lebih baik membiarkan lawan bertarung sendiri.

c. Perang dan Militer

Perang dalam EUIV bukan sekadar mengerahkan pasukan dan menyerang musuh. Ada berbagai faktor yang harus diperhitungkan, seperti:

- **Moral Pasukan:** Pasukan dengan moral rendah lebih mudah dikalahkan meskipun jumlahnya lebih banyak.
- **Komandan Militer:** Jenderal dan laksamana dengan keahlian tinggi bisa mengubah jalannya pertempuran.
- **Medan Perang:** Bertempur di daerah pegunungan atau hutan bisa memberikan keuntungan pertahanan.
- **Logistik:** Pasukan harus memiliki suplai makanan dan dana yang cukup agar tidak mengalami kekalahan akibat kelelahan atau pemberontakan internal.
- **Kekuatan Laut:** Menguasai lautan dengan armada kapal bisa membatasi gerak musuh serta mengontrol jalur perdagangan.

Victory

2nd German-Polish Imperialist War

Attacker casualties

Combat	Attrition	Ships lost
705K	193K	15
99,557	44,831	24
127K	131K	11
932795	370269	13
1303064		63

Defender casualties

Combat	Attrition	Ships lost
673K	169K	31
138K	22,368	59
134K	116K	3
945709	308815	28
1254524		121

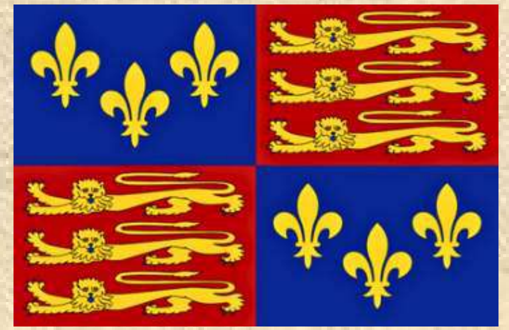
d. Ekonomi dan Perdagangan

Sistem ekonomi dalam EUIV sangat kompleks dan mengajarkan kita bagaimana caranya mengelola keuangan negara lewat:

- **Pajak dan Produksi:** Menentukan sumber pemasukan negara, termasuk tarif perdagangan dan pajak rakyat.
- **Inflasi:** Jika kita mencetak terlalu banyak uang tanpa ekonomi yang kuat, inflasi bisa merusak kestabilan negara.
- **Jalur Perdagangan:** Mengontrol jalur perdagangan utama bisa membawa keuntungan besar, seperti menguasai rute perdagangan rempah-rempah di Asia.
- **Kolonialisme:** Membangun koloni di dunia baru bisa memperkaya negara, tetapi juga membawa risiko perang dengan kekuatan kolonial lain.

Keseruan Bermain dan Tantangan Berpikir

Game ini tidak hanya memberikan tantangan strategis, tetapi juga kebebasan untuk mengubah sejarah dunia. **Bayangkan, kita sebagai pemimpin bisa memutuskan nasib suatu bangsa di tengah percaturan dunia yang penuh intrik.**



Dalam *game* ini kita bisa:

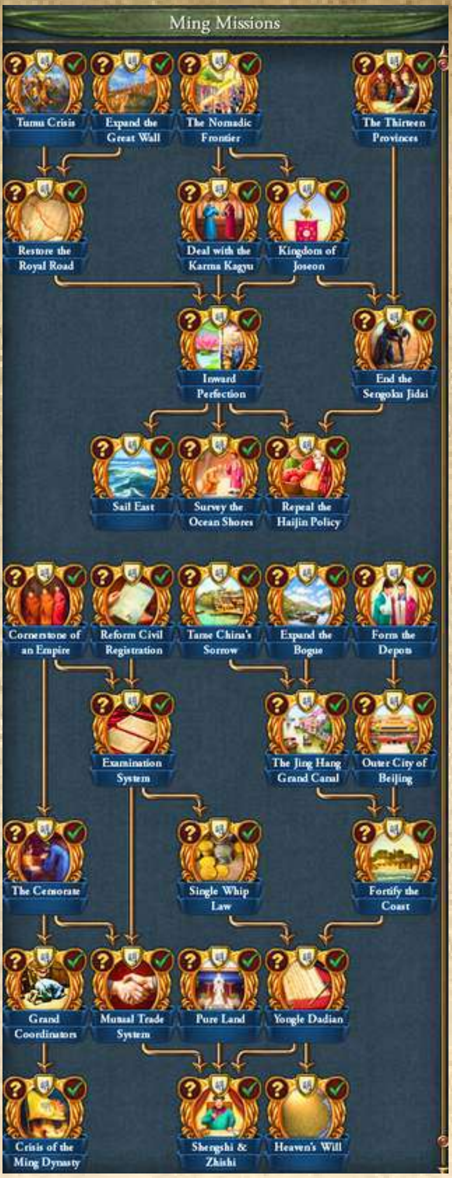
- **Mengubah nasib kerajaan kecil menjadi kekuatan dunia**, misalnya menghidupkan kembali Kerajaan Majapahit dan menjadikannya penguasa perdagangan Asia.
- **Mencegah jatuhnya Kekaisaran Romawi Timur**, yang dalam kenyataan sejarah ditaklukkan oleh Kekaisaran Ottoman.
- **Membentuk Kekaisaran Indonesia** yang mengontrol perdagangan rempah-rempah dan melawan kolonialisme Eropa.
- **Menciptakan aliansi yang tidak pernah terjadi dalam sejarah**, seperti Rusia dan Kesultanan Utsmaniyah bersatu melawan kekuatan Eropa.

Dimensi Strategis yang Mengasah Pemikiran Kritis

Bermain EUIV memang bukan hanya tentang membangun kerajaan dan memenangkan perang. Permainan ini menuntut kita untuk berpikir kritis dalam setiap aspek pengelolaan negara. Setiap keputusan yang kita buat bisa berdampak jangka panjang, sehingga kita harus mempertimbangkan berbagai elemen penting, seperti:

- **Diplomasi dan Aliansi**: Siapa yang sebaiknya kita ajak beraliansi? Apakah Rusia adalah sekutu yang dapat diandalkan untuk menghadapi negara-negara Eropa Barat? Atau mungkin lebih baik menjalin hubungan dengan negara-negara dagang di Asia?

- **Ekonomi dan Perdagangan:** Perang membutuhkan uang dan tenaga manusia. Bagaimana caranya memastikan ekonomi kita cukup kuat untuk menopang ambisi ekspansi dan tidak kehabisan sumber daya dalam jangka panjang?
- **Militer dan Perang:** Kapan waktu yang tepat untuk menyerang? Bagaimana strategi terbaik untuk menekan lawan tanpa menguras sumber daya sendiri? Apakah lebih baik membangun angkatan laut yang kuat atau mempertahankan benteng di perbatasan?
- **Stabilitas Dalam Negeri:** Konflik internal bisa meruntuhkan negara lebih cepat daripada perang. Bagaimana caranya menyeimbangkan kepentingan berbagai kelompok sosial, menjaga kestabilan politik, dan menghindari pemberontakan?



Game ini benar-benar mengajarkan kita untuk berpikir dalam skala besar, memahami dinamika politik global, dan menyusun strategi dengan pertimbangan yang matang. Selain itu, tentu kita juga sekalian belajar sejarah, geografi, serta peristiwa-peristiwa penting yang membentuk peradaban dunia pada periode tersebut.

Menggunakan *Game* untuk Manfaat Sehari-hari

Bermain *grand strategy* seperti EUIV sebenarnya tidak hanya melatih cara berpikir strategis, tetapi juga punya manfaat nyata dalam kehidupan sehari-hari. Berikut beberapa konsep yang bisa kita ambil dari permainan ini dan diterapkan ke dalam dunia nyata:

1. Manajemen Sumber Daya Pribadi dan Keluarga

Dalam EUIV, kita belajar mengalokasikan anggaran negara agar cukup untuk kebutuhan diplomasi, militer, dan pengembangan ekonomi. Prinsip ini bisa diterapkan dalam pengelolaan keuangan pribadi, seperti membagi anggaran untuk kebutuhan bulanan, investasi, dan tabungan darurat. Jika dalam *game* kita terlalu boros dalam membangun tentara tanpa memperhatikan ekonomi, maka negara bisa bangkrut. Begitu juga dalam kehidupan nyata, jika kita tidak mengelola pengeluaran dengan baik, maka kita bisa mengalami krisis keuangan.

2. Relasi dengan Manusia dan Negosiasi

Diplomasi di EUIV mengajarkan kita bahwa tidak semua pertempuran harus diselesaikan dengan konflik. Terkadang, membangun aliansi atau menggunakan strategi negosiasi lebih efektif dalam mencapai tujuan. Hal ini juga berlaku dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam dunia kerja, bisnis, maupun pergaulan sosial. Mengetahui kapan harus bersikap tegas dan kapan harus mencari solusi damai adalah keterampilan penting yang dapat membantu kita menghadapi berbagai situasi.

3. Memahami Politik Dunia

Game ini membantu kita memahami mengapa negara-negara membentuk aliansi atau menentang kebijakan tertentu. Sebagai contoh, menilai negara-negara yang bergabung dengan BRICS (Brasil, Rusia, India, China, dan Afrika Selatan) dapat dijelaskan dalam konteks *game*. Negara-negara itu berusaha menciptakan keseimbangan kekuatan di dunia global, sama seperti bagaimana aliansi strategis dalam EUIV memengaruhi peta politik.

Ketika kita bermain sebagai pemimpin suatu negara dalam EUIV, kita harus memahami siapa sekutu potensial, siapa musuh terbesar, dan bagaimana membentuk keseimbangan kekuatan agar negara kita tidak mudah dihancurkan. Konsep ini sama dengan realitas dalam geopolitik modern, di mana negara-negara terus-menerus menyesuaikan strategi diplomatik mereka agar bisa tetap bertahan dan terus berkembang.

4. Memprediksi Dampak Jangka Panjang

Banyak pemain baru di EUIV sering kali hanya fokus pada ekspansi militer tanpa mempertimbangkan stabilitas internal, yang akhirnya menyebabkan negara mereka runtuh karena munculnya pemberontakan sipil atau kehancuran ekonomi. Ini mencerminkan pentingnya berpikir jangka panjang dalam kehidupan nyata, seperti dalam pengambilan keputusan tentang karier, bisnis, atau bahkan kebijakan pribadi.

Kita belajar bahwa tidak semua kemenangan harus dicapai dengan cara-cara yang agresif. Terkadang, lebih baik menunggu dan membangun kekuatan sebelum mengambil langkah besar. Sama seperti dalam kehidupan, kesabaran dan perencanaan yang matang sering kali menghasilkan kesuksesan yang lebih stabil dan berkelanjutan.

Memahami Dunia dengan Sudut Pandang Strategis

Ketika kita bermain EUIV, kita melihat dunia dengan sudut pandang yang lebih luas. Kita belajar tentang sejarah dan bagaimana peristiwa besar seperti perang, revolusi, dan perjanjian dagang dapat mengubah keseimbangan kekuatan dunia. Dengan memahami sejarah melalui permainan, kita jadi bisa lebih mengerti mengapa dunia modern berkembang seperti sekarang.

Misalnya, kita mungkin bertanya-tanya mengapa negara-negara tertentu memiliki kekuatan ekonomi yang dominan, atau mengapa konflik regional tertentu masih terus terjadi hingga saat ini. Dengan bermain *game* seperti EUIV, kita bisa melihat bagaimana faktor-faktor sejarah, ekonomi, dan politik saling berkaitan dalam membentuk realitas peradaban saat ini.

Kesimpulan

EUIV bukan hanya sebuah permainan, tetapi juga alat pembelajaran yang luar biasa untuk memahami strategi, politik, dan sejarah. Dengan memainkan *game* ini, kita jadi belajar berpikir kritis, menganalisis situasi dengan lebih mendalam, dan mengambil keputusan dengan mempertimbangkan berbagai faktor.

Lebih dari sekadar hiburan, EUIV mengajarkan kita cara berpikir yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata—dari mengelola keuangan, bernegosiasi, hingga memahami dinamika politik dunia. Dengan bermain *game* ini, kita tidak hanya menjadi pemimpin negara di dunia virtual, tetapi juga melatih kemampuan strategis yang berguna dalam kehidupan nyata.

Jadi, siapkah kita mengasah keterampilan berpikir strategis lewat *Europa Universalis IV*?

Artwork: Nurul Fatimah Thamrin

Ngabyogjokartoz Spotify® EDA

oleh Balma Bahira

Awal Oktober tahun lalu, tepat setelah Synchronize Fest 2024, aku mendapati linimasa X-ku seperti terseret ke dalam spektrum diskursus band-band lokal yang tengah naik daun di kalangan *so-called* “skena”. Salah satu topik yang cukup ramai adalah tulisan analisis Mikael Johani (atau @mekitron) terhadap The Jeblogs, yang mempertanyakan di mana sisi “generasi baru telah tiba”-nya (mengutip lirik lagu “*Sambutlah*”) karena mereka dinilai tidak ada warna yang berbeda daripada band-band yang sudah lahir lebih dulu, seperti The Strokes atau Morfem.

Felix Dass @felixdass · Oct 5

Generasi baru telah tiba.

The best thing in Synchronize Festival 2024: The Kick x The Jeblogs.

Selesai. No debat.

meki @mekitron · Oct 5

gue tetep debat boleh ya, lebih tepatnya minta tolong dijelaskan: 1. kenapa the best thing; dan 2, lebih penting lagi karena ini klaim besar/serius soal dunia musik lokal, kualitas apa yg membuat mrk jd generasi "baru", yg membuat mrk berbeda dr generasi lama?

Ditambah cuitan seorang *netizen* yang merespons dan membuat istilah “*Ngabyogjokartoz*” untuk band-band itu (dan berujung jadi *template* ledekan :P). Tidak lupa kritikannya bahwa band-band *Ngabyogjokartoz* itu *sound*-nya *nggak* ada bedanya satu sama lain.

Hmm, apakah benar se-*nggak*-ada-bedanya itu?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, aku tentu tidak bisa sekeren Mikael Johani dalam memaparkan pengamatan dan *counter*-analisis skena musik Yogyakarta ini. Oleh karena itu, aku menawarkan sudut pandang baru. Bagaimana jika menggunakan analisis data untuk membuktikan hipotesis: **“Band-band *Ngabyogjokartoz* tidak memiliki ciri khas karena warna musiknya mirip-mirip satu sama lain”**?

Kita akan lihat seberapa koheren warna musik band-band yang disinyalir mirip satu sama lain itu dengan menggunakan sebuah metode dalam sains data (*data science*), yakni *Exploratory Data Analysis* (EDA).

Pada eksperimen kali ini, untuk mengetahui korelasi antar band *Ngabyogjokartoz* menggunakan teknik EDA, diperlukan beberapa bahan dan alat:

- Bahasa pemrograman Python
- Colab Notebook, sebuah *software* untuk menulis dan memproses bahasa pemrograman Python di *browser* internet
- Kumpulan data (*dataset*) atribut lagu yang didapatkan dari Spotify

Adapun tahapan dari EDA adalah sebagai berikut:

1. *Data extraction*
2. *Data cleaning*
3. *Data visualization*

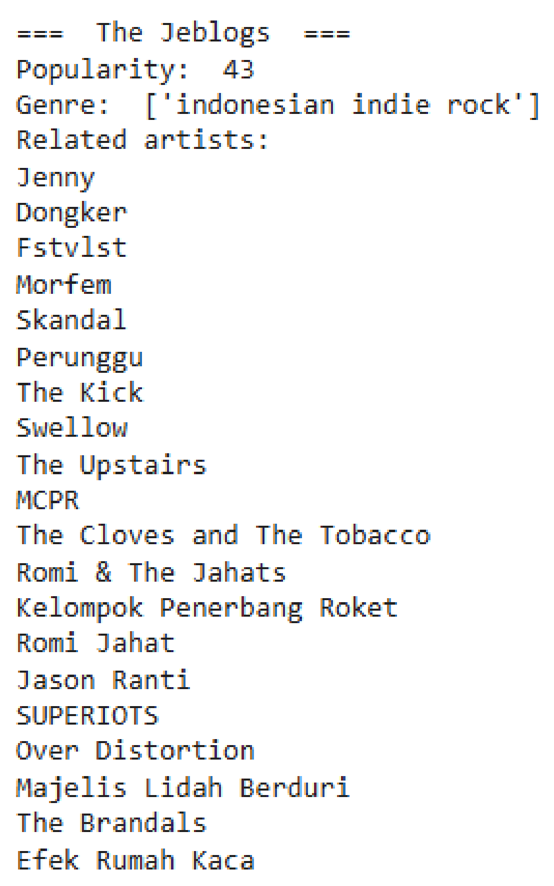
Entah apa hasilnya nanti, tapi mari kita coba!

Data Extraction

Dataset adalah bahan pokok untuk mengolah analisis data. Pada eksperimen ini, memperoleh *dataset* yang masuk ke tahapan *data extraction* dilakukan dengan menggunakan teknik *scraping*. Sumber *dataset* kali ini kuambil dengan bantuan Spotify API.

Spotify API menyediakan *metadata* tentang musisi hingga informasi kita selaku *user*. Alasan menggunakan Spotify API: a). mudah digunakan, b). *source* bertebaran, c). masih bisa diakses dengan gratis, dan d). band-band terkait memiliki segmentasi pendengar yang cukup besar di sana. Hingga hari artikel ini ditulis, Spotify API masih bisa diakses secara gratis. Silakan baca tentang “*Spotify for Developer*” untuk mengetahui langkah-langkah lebih jelasnya.

Berikutnya, kita akan mencari musisi yang berkaitan atau *similar* dengan The Jeblogs menggunakan akses API “related_artists”. Siapa sajakah mereka?



```
===  The Jeblogs  ===
Popularity:  43
Genre:  ['indonesian indie rock']
Related artists:
Jenny
Dongker
Fstvlst
Morfem
Skandal
Perunggu
The Kick
Swellow
The Upstairs
MCPR
The Cloves and The Tobacco
Romi & The Jahats
Kelompok Penerbang Roket
Romi Jahat
Jason Ranti
SUPERIOTS
Over Distortion
Majelis Lidah Berduri
The Brandals
Efek Rumah Kaca
```

Dari sekian banyak daftar ini, aku memutuskan untuk mengambil sampel beberapa musisi yang beririsan dengan yang disebutkan Om Mikael dalam artikelnya: Morfem, The Strokes, The Brandals, Jenny, Eka Annash.

Untuk memperkaya referensi, aku menambahkan The Kick dan FSTVLST sebagai pelengkap. The Kick dimasukkan karena sering “diadu” satu sama lain dengan The Jeblogs (oleh *fans*-nya sih). Seniornya, mas-mas FSTVLST juga *kudu* diperhitungkan. Kalau membaca artikel ini sampai selesai, kamu akan mendapatkan akses melihat “silsilah” band independen Yogyakarta. Tentu, menyebut FSTVLST akan kurang jika tidak menyertakan Jenny (pra FSTVLST).

Bedah *Dataset*

Secara *default*, setiap *track* atau rekaman yang di-*upload* ke Spotify memiliki data yang disebut *audio features*. Eksperimen kali ini tentu tidak menggunakan keseluruhan *audio features*. Beberapa yang akan digunakan adalah:

Duration: Durasi sebuah *track*. Diukur dalam satuan milisekon.

Energy: Mengukur intensitas dan aktivitas lagu. Lagu-lagu enerjik biasanya terasa cepat, keras, dan ramai. Skalanya dari 0,0–1,0.

Danceability: Menunjukkan seberapa cocok lagu untuk dipakai berjoget. Diukur berdasarkan elemen musik seperti tempo, stabilitas ritme, dan kekuatan *beat*. Skalanya dari 0,0–1,0.

Tempo: Kecepatan atau *pace* lagu, diukur dalam *beats per minute* (BPM).

Instrumentalness: Memprediksi apakah sebuah lagu tidak mengandung vokal. Semakin tinggi nilainya, semakin instrumental. Semakin rendah, semakin sedikit instrumennya atau semakin padat lirik.

Loudness: Keseluruhan loudness lagu dalam satuan desibel (dB). Semakin tinggi nilainya, semakin keras lagunya.

Speechiness: Mendeteksi kehadiran kata-kata yang diucapkan dalam sebuah lagu. Nilai tinggi menunjukkan lebih banyak lirik yang diucapkan.

Liveness: Mendeteksi kehadiran penonton dalam rekaman. Nilai tinggi menunjukkan probabilitas lagu dibawakan secara *live*.

Valence: Mengukur positivitas musikal yang disampaikan oleh sebuah lagu. Lagu dengan *valence* tinggi terdengar lebih positif (misalnya: senang, ceria, dll). Lagu dengan valence rendah *vibes*-nya negatif (marah-marah, sedih, depresif, dll).

Dalam penyusunan *dataset*, aku tidak membatasi hanya ke satu-dua album atau jumlah maksimal *track* tiap musisi. Asumsiku, warna lagu pada diskografi setiap musisi saling meng-*influence* karya satu dengan lainnya. Berikut adalah tampilan dataset dari semua karya musisi terpilih dari rilisan *single* hingga album kompilasi. Total *record data* yang didapatkan sebanyak 683 baris.

```
# Lihat dataset 5 teratas
df.head()
```

	Unnamed: 0	nama_band	genre	nama_album	tipe	tgl_rilis	judul_lagu	track_popularity	durasi	energy	danceability	tempo	instrumentalness	loudness	speech	liveness	valence
0	0	The Jeblogs	['indonesian indie rock']	Sambutlah	album	2023-12-22	Menari Resah	37	194358	0.774	0.360	155.003	0.7060	-7.039	0.0371	0.420	0.453
1	1	The Jeblogs	['indonesian indie rock']	Sambutlah	album	2023-12-22	Bersandarlah	47	260000	0.835	0.412	142.960	0.1660	-6.537	0.0404	0.639	0.290
2	2	The Jeblogs	['indonesian indie rock']	Sambutlah	album	2023-12-22	Pulang	36	213507	0.731	0.438	122.963	0.5240	-6.440	0.0404	0.126	0.407
3	3	The Jeblogs	['indonesian indie rock']	Sambutlah	album	2023-12-22	Sambutlah	45	301143	0.861	0.496	138.031	0.2410	-6.767	0.0441	0.456	0.546
4	4	The Jeblogs	['indonesian indie rock']	Sambutlah	album	2023-12-22	Lautan Api	35	189016	0.766	0.489	164.912	0.0939	-6.636	0.0323	0.107	0.561

```
# Lihat dataset 5 terbawah
df.tail()
```

	Unnamed: 0	nama_band	genre	nama_album	tipe	tgl_rilis	judul_lagu	track_popularity	durasi	energy	danceability	tempo	instrumentalness	loudness	speech	liveness	valence
680	680	Eka Annash	[]	Voice Of Humanity	compilation	2021-03-05	Bencana - Acapella Version	5	156215	0.325	0.379	64.938	0.000000	-6.146	0.0271	0.1340	0.196
681	681	Eka Annash	[]	Voice Of Humanity	compilation	2021-03-05	Senyum Hari Esok - Acapella Version	0	257103	0.355	0.748	119.997	0.000009	-5.773	0.0360	0.0944	0.329
682	682	Eka Annash	[]	Voice Of Humanity	compilation	2021-03-05	Sabar Adalah Koentji	0	240000	0.637	0.721	80.060	0.000000	-4.728	0.1780	0.7180	0.618
683	683	Eka Annash	[]	In The Dark (feat. Eka Annash)	single	2021-11-12	In The Dark (feat. Eka Annash)	1	352667	0.798	0.537	90.005	0.002150	-7.932	0.0599	0.4100	0.341
684	684	Eka Annash	[]	Dunia Dalam Berita	single	2020-12-20	Dunia Dalam Berita	0	239187	0.946	0.610	91.994	0.005990	-5.024	0.0584	0.1980	0.318

Data Cleaning

Tahapan ini berguna untuk membersihkan, merapikan, dan mengatur data apa saja yang digunakan untuk eksperimen lanjutan. Berikut adalah operasi-operasi yang dilakukan:

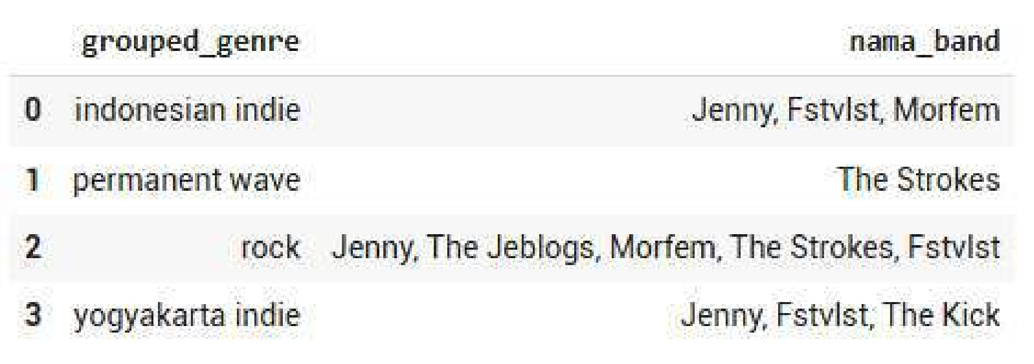
1. Menghapus kolom yang tidak diperlukan
2. Membuang data *outlier* untuk menghindari ketidakseimbangan data
3. Menyaring data agar album kompilasi tidak disertakan dalam hitungan. Proses ini membuat data menyusut hingga 341 baris
4. Memecah multi-genre pada data suatu band. Hasilnya setiap band akan dipetakan ke dalam satu genre

```
genres_band = df_band_genre[['nama_band','genre']].groupby(['genre', 'nama_band'], as_index=False).count().sort_values(by="nama_band", ascending = False)

df_count_genre = pd.DataFrame(genres_band)
df_count_genre
```

	genre	nama_band
0	alternative rock	The Strokes
1	garage rock	The Strokes
10	modern rock	The Strokes
11	permanent wave	The Strokes
12	rock	The Strokes
15	yogyakarta indie	The Kick
8	indonesian indie rock	The Jeblogs
4	indonesian indie	Morfem
7	indonesian indie rock	Morfem
9	indonesian rock	Morfem
3	indonesian indie	Jenny
6	indonesian indie rock	Jenny
14	yogyakarta indie	Jenny
2	indonesian indie	Fstvlst
5	indonesian indie rock	Fstvlst
13	yogyakarta indie	Fstvlst

5. Dari operasi nomor 4, genre-genre turunan akan dikelompokkan lagi menjadi satu grup genre besar.



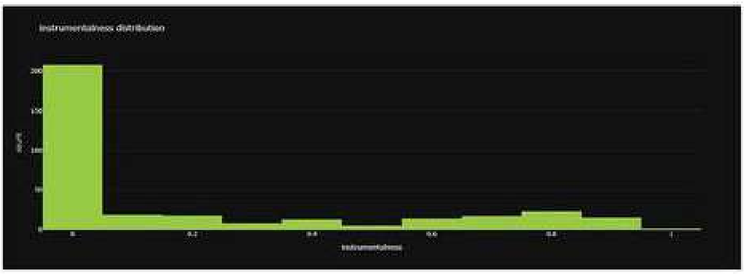
	grouped_genre	nama_band
0	indonesian indie	Jenny, Fstvlst, Morfem
1	permanent wave	The Strokes
2	rock	Jenny, The Jeblogs, Morfem, The Strokes, Fstvlst
3	yogyakarta indie	Jenny, Fstvlst, The Kick

Exploratory Data Analysis

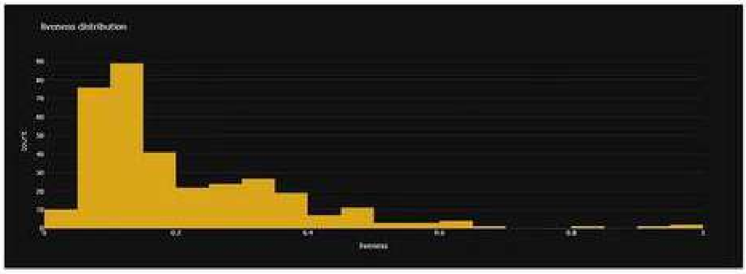
Tahapan ini adalah proses analisis dari data dan studi kasus yang diperlukan. Data akan divisualisasikan menggunakan grafik *correlation heatmap*. *Heatmap* berbentuk matriks dan dapat mengukur korelasi antarfitur, terlebih fitur yang kita punya juga cukup beragam. Skala perhitungan pada *correlation heatmap* adalah rentang antara -1 hingga 1. Semakin mendekati angka 1, maka semakin kuat korelasinya.

Eksplorasi karakteristik band dalam skena *Ngabyogjokartoz*

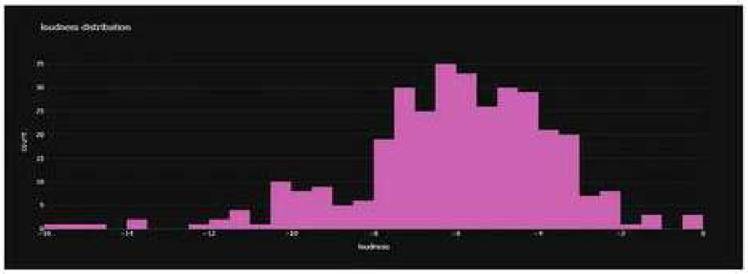
Di sini kita bisa lihat kecenderungan dan ciri khas band yang masuk ke dalam skena *Ngabyogjokartoz*. Dengan menggunakan histogram, kita bisa melihat distribusi nilai tiap fitur audio dan mengambil kesimpulan *common aspect* pada tiap *track*.



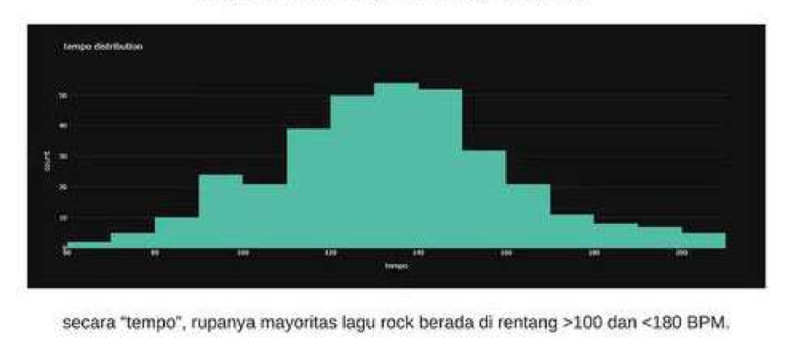
secara "instrumen", sebuah lagu berpotensi tidak mengandung vokal. Semakin tinggi nilainya, semakin besar kemungkinan lagu tersebut instrumental.



secara "liveness" kehadiran penonton dalam rekaman dapat diperkirakan. Nilai tinggi menunjukkan probabilitas lagu direkam secara live.



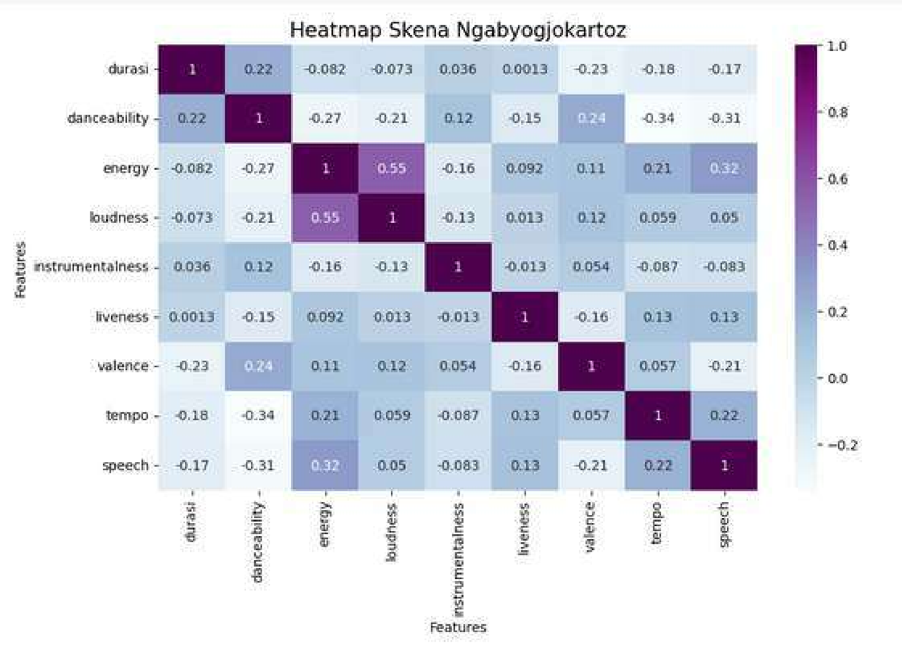
secara "loudness", semakin tinggi nilainya, semakin keras lagunya. Rupanya kebanyakan lagu masih diproduksi dalam batas aman desibel pendengaran manusia.



secara "tempo", rupanya mayoritas lagu rock berada di rentang >100 dan <180 BPM.

Analisis Korelasi *Track Feature* Antarkelompok Genre

Kelompok genre yang ditentukan pada poin 5 tahap *Data Cleaning* akan kugunakan untuk mencari korelasi antar *track feature*, manakah fitur yang saling memperkuat korelasi baik korelasi positif maupun negatif. The Jeblogs akan ditambahkan pada setiap kelompok genre untuk *correlation heatmap*. Sebagai parameter penilaian, aku akan *highlight* fitur dari *heatmap audio feature* keseluruhan musisi, termasuk yang tidak teridentifikasi genrenya, yaitu Eka Annash dan The Brandals.


Heatmap Skena Ngabyogjokartoz

Features	durasi	danceability	energy	loudness	instrumentalness	liveness	valence	tempo	speech
durasi	1	0.22	-0.082	-0.073	0.036	0.0013	-0.23	-0.18	-0.17
danceability	0.22	1	-0.27	-0.21	0.12	-0.15	0.24	-0.34	-0.31
energy	-0.082	-0.27	1	0.55	-0.16	0.092	0.11	0.21	0.32
loudness	-0.073	-0.21	0.55	1	-0.13	0.013	0.12	0.059	0.05
instrumentalness	0.036	0.12	-0.16	-0.13	1	-0.013	0.054	-0.087	-0.083
liveness	0.0013	-0.15	0.092	0.013	-0.013	1	-0.16	0.13	0.13
valence	-0.23	0.24	0.11	0.12	0.054	-0.16	1	0.057	-0.21
tempo	-0.18	-0.34	0.21	0.059	-0.087	0.13	0.057	1	0.22
speech	-0.17	-0.31	0.32	0.05	-0.083	0.13	-0.21	0.22	1

Dari delapan musisi di atas, fitur-fitur yang paling menonjol adalah:

1. *Energy* dan *Loudness* (0,55)

Menandakan adanya hubungan yang relatif kuat antara kedua fitur tersebut. Hal ini memberi validasi pada argumen semakin enerjik lagu, maka semakin keras pula lagunya.

2. *Energy* dan *Speechiness* (0,32)

Menunjukkan adanya potensi kuat dari kedua fitur untuk saling menopang. Semakin enerjik lagunya, lirik yang dikandung dalam lagu semakin kaya. Meskipun relasinya kuat ke arah positif, angka yang tidak terlalu tinggi ini menandakan bahwa aspek ini relatif. Bisa jadi lagu kaya lirik ternyata energinya rendah.

3. *Valence* dan *Danceability* (0,24)

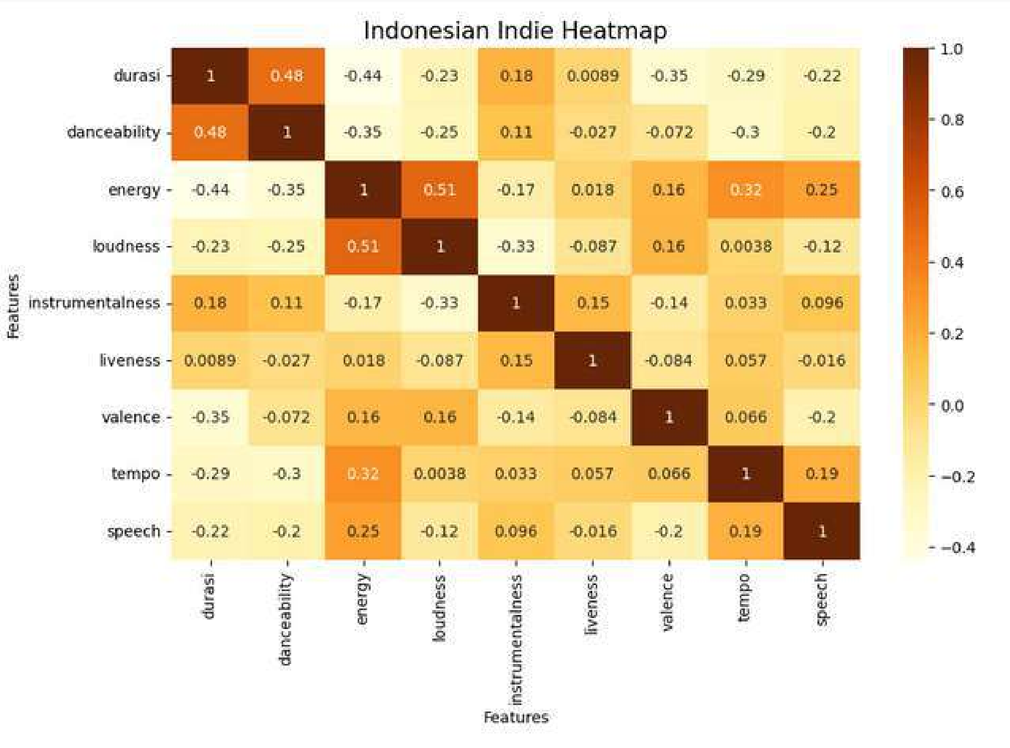
Hubungan yang tidak terlalu kuat, namun bisa jadi membenarkan argumen semakin positif lagunya, maka semakin *danceable.*

4. *Tempo* dan *Danceability* (-0,34)

Korelasi negatif yang sedang ini memberikan gambaran bahwa tempo tidak melulu berhubungan dengan ajakan menari. Bisa jadi tempo yang tinggi dikandung oleh lagu yang *danceability*-nya rendah, atau sebaliknya.

5. *Energy* dan *Danceability* (-0,27)

Angka yang tidak tinggi namun bisa diperhitungkan oleh korelasi dari kedua fitur ini. Mengungkapkan argumen bahwa lagu yang kurang ramai bisa saja tetap tidak bisa dipakai *enjoy* untuk *dansa-dansi.*

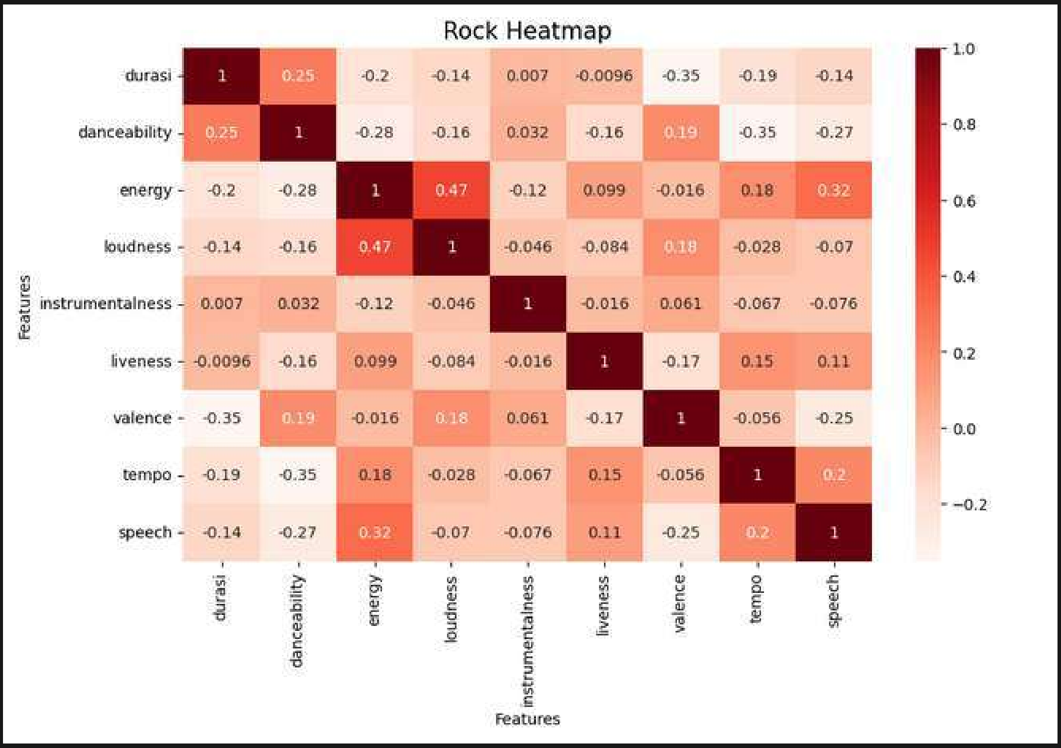


Indonesian Indie Heatmap

Features	durasi	danceability	energy	loudness	instrumentalness	liveness	valence	tempo	speech
durasi	1	0.48	-0.44	-0.23	0.18	0.0089	-0.35	-0.29	-0.22
danceability	0.48	1	-0.35	-0.25	0.11	-0.027	-0.072	-0.3	-0.2
energy	-0.44	-0.35	1	0.51	-0.17	0.018	0.16	0.32	0.25
loudness	-0.23	-0.25	0.51	1	-0.33	-0.087	0.16	0.0038	-0.12
instrumentalness	0.18	0.11	-0.17	-0.33	1	0.15	-0.14	0.033	0.096
liveness	0.0089	-0.027	0.018	-0.087	0.15	1	-0.084	0.057	-0.016
valence	-0.35	-0.072	0.16	0.16	-0.14	-0.084	1	0.066	-0.2
tempo	-0.29	-0.3	0.32	0.0038	0.033	0.057	0.066	1	0.19
speech	-0.22	-0.2	0.25	-0.12	0.096	-0.016	-0.2	0.19	1

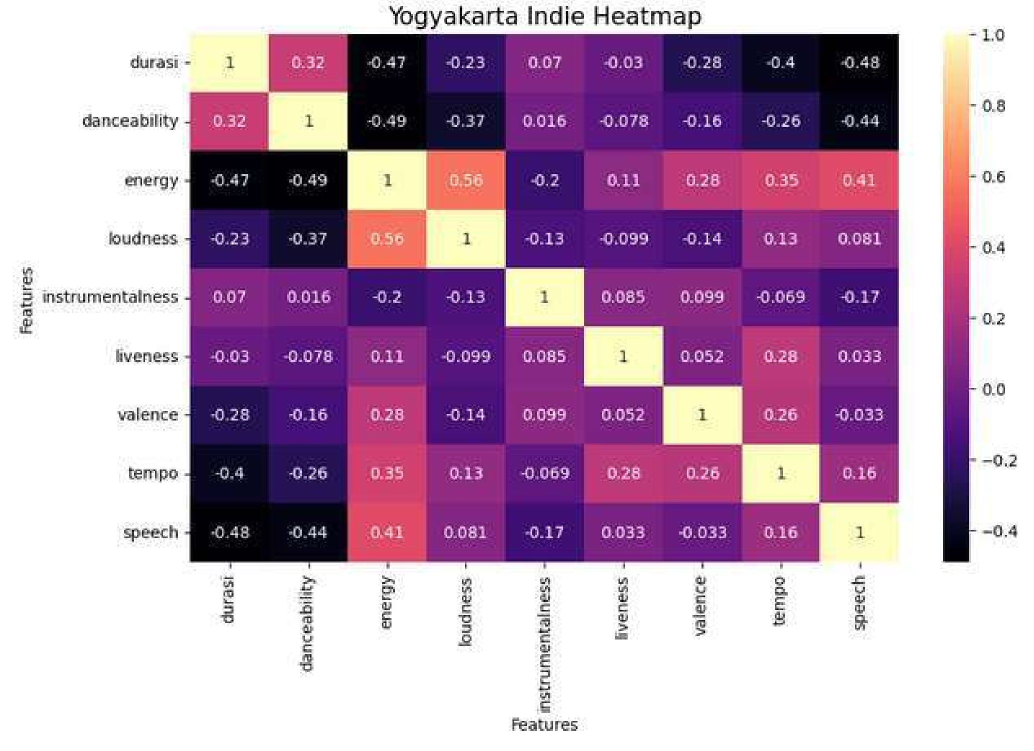
Dari hasil visualisasi, warna musik delapan band pilihan mayoritas bergantung pada aspek *Energy* dan *Loudness*. Jika merujuk definisi Spotify, lagu dengan *Energy* tinggi biasanya ramai, cepat, dan keras. Ditambah dengan *Loudness* yang merepresentasikan seberapa “keras ” lagu tersebut. Namun pada setiap kelompok genre, nilai *Energy* berkorelasi tinggi dengan keunikan fitur yang berbeda.

Di kelompok *Indonesian Indie*, The Jeblogs menyumbang korelasi kuat untuk kombinasi *Energy* terhadap hampir seluruh fiturnya, terlepas itu korelasi positif atau negatif. Di kelompok *Rock* dan *Permanent Wave*, fitur yang cukup menarik adalah kombinasi antara *Energy* dan *Speechiness* sebesar 0,32; menandakan bahwa komposisi lirik untuk lagu enerjik The Jeblogs mirip pola milik The Strokes. Namun ada hal yang unik, fitur *Danceability* dan *Tempo* memiliki korelasi negatif yang paling kuat jika dibanding empat grafik lainnya, yakni -0,4.



	durasi	danceability	energy	loudness	instrumentalness	liveness	valence	tempo	speech
durasi	1	0.25	-0.2	-0.14	0.007	-0.0096	-0.35	-0.19	-0.14
danceability	0.25	1	-0.28	-0.16	0.032	-0.16	0.19	-0.35	-0.27
energy	-0.2	-0.28	1	0.47	-0.12	0.099	-0.016	0.18	0.32
loudness	-0.14	-0.16	0.47	1	-0.046	-0.084	0.18	-0.028	-0.07
instrumentalness	0.007	0.032	-0.12	-0.046	1	-0.016	0.061	-0.067	-0.076
liveness	-0.0096	-0.16	0.099	-0.084	-0.016	1	-0.17	0.15	0.11
valence	-0.35	0.19	-0.016	0.18	0.061	-0.17	1	-0.056	-0.25
tempo	-0.19	-0.35	0.18	-0.028	-0.067	0.15	-0.056	1	0.2
speech	-0.14	-0.27	0.32	-0.07	-0.076	0.11	-0.25	0.2	1

Menurutku, gongnya ada di grafik milik *Yogyakarta Indie*. Grafik ini sangat unik, sebab keberadaan kotak-kotak yang berwarna pekat jumlahnya lebih banyak daripada di grafik-grafik sebelumnya, baik itu pekat mengarah ke korelasi positif atau negatif. Hal ini menandakan bahwa karakteristik audio dari band-band dalam kelompok *Yogyakarta Indie* saling sepaham dan menguatkan korelasi intens yang terjadi pada fitur satu dengan yang lainnya. Secara sekilas bisa jadi ini membenarkan hipotesis di awal bahwa band-band *Ngabyogjokartoz* memang tidak ada bedanya satu sama lain.

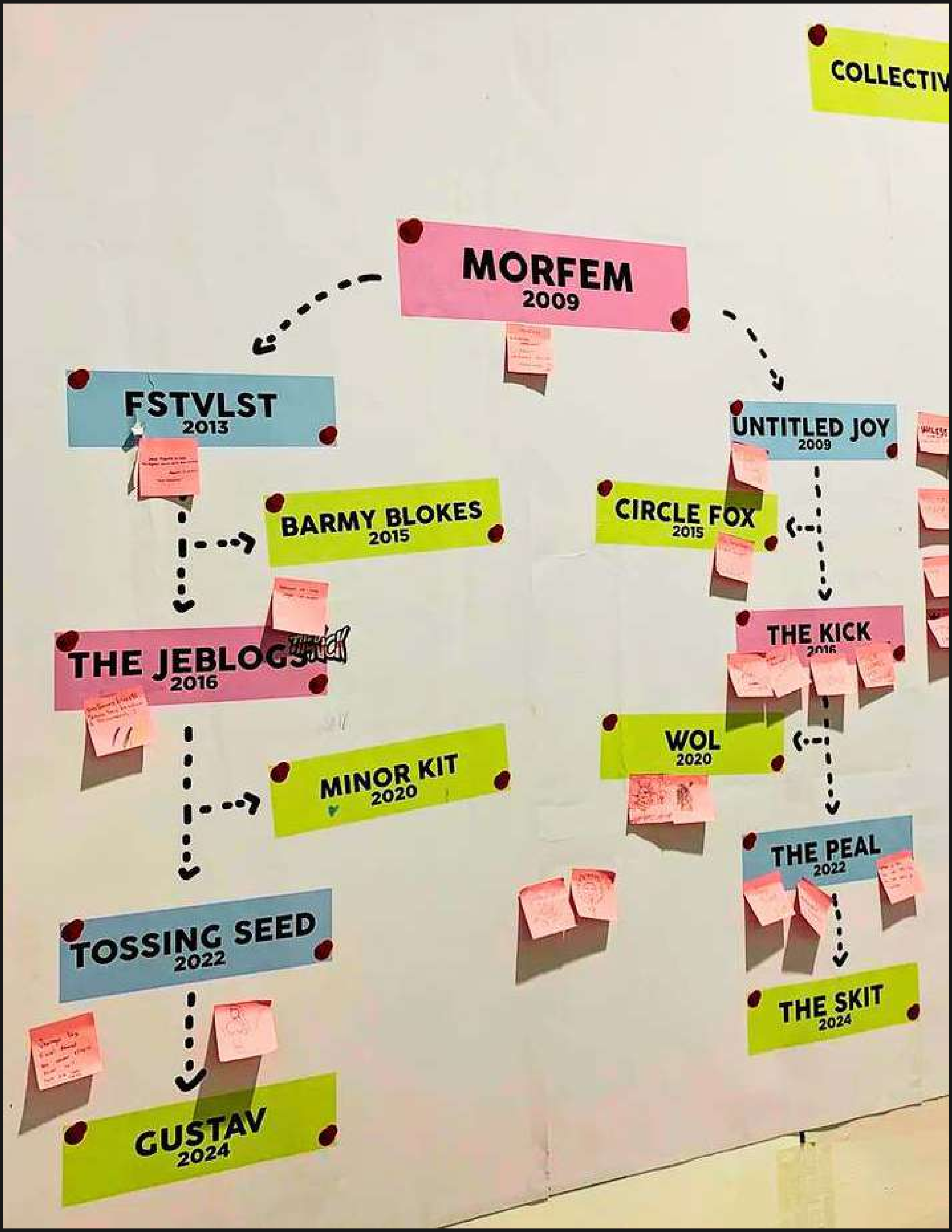


Kesimpulan

“*Nah, kan*” — kayaknya ini kalimat yang bakal keluar dari pencetus istilah *Ngabyogjokartoz* kalau dia membaca tulisan ini. *Hehe*, bercanda. Aku justru enggak heran kalau skena *Ngabyogjokartoz* ini memiliki warna musik yang mirip-mirip karena mereka memang tumbuh di kawasan dan ekosistem yang terkoneksi. Apalagi, The Kick dan The Jeblogs yang ter-*influence* oleh band-band pendahulunya.

Karya seni harusnya bisa dinikmati dari beragam sudut pandang. Meskipun sekilas terdengar mirip, pasti ada hal yang membedakan, misal tema dari lagu yang dibuat. Sebagai contoh, menurutku diskografi The Jeblogs sarat akan pengaruh sastra, The Kick menceritakan lika-liku kehidupan urban, atau FSTVLST yang fokus mengangkat isu-isu sosial.

Seni itu universal. Karya yang mereka hasilkan adalah buah pikir dan bukti mereka berdaya sebagai manusia yang kreatif :) Sudah saatnya kita belajar mengapresiasi seni. Mari kita bangun ekosistem seni yang sehat di negeri yang sedang sakit ini.



HAMUDI
MUMTAZ

SKENA RATIONALIST

Bernavigasi dalam hidup adalah sebuah rumus matematika, itulah cara Teorema Probabilitas Thomas Bayes yang dikembangkan dalam filsafat *Decision Theory*. Mudahnya, logika, akal, dan bukti empiris harus menjadi penuntun untuk sebuah keputusan. Memakai *Bayesian inference* ini pula, setiap bukti-bukti baru yang hadir harus selalu diterima dan akan menambah kuat suatu probabilitas. Semua hal hanya masalah hitung-hitungan, artinya kamu juga harus bisa mengubah pikiranmu (dalam proses pengambilan keputusan). Hal ini memang terdengar masuk akal. "*Tentu saja aku akan belajar kalau aku mendapat pelajaran*," tapi kita tahu tidak semua orang rela mengganti opini atau keputusannya. Filosofi ini pun diadopsi banyak orang dan berkembang menjadi pergerakan yang disebut "*Rationalism*".

Pusat skena *Rationalist* ada di Bay Area, dekat Silicon Valley. Filosofi ini berkembang seperti skena *indie* versi para intelektual, yang dimulai dari kumpulan *blogger*, pemikir, dan pekerja *tech* yang bertukar pikiran dan bertemu dalam pesta dan akhirnya menghasilkan pergerakan unik berdasarkan pemikiran yang dituntun logika *Bayesian inference*. Etika, pemikiran rasional, kemajuan dan masa depan umat manusia, termasuk *Artificial Intelligence* (AI) dan pergerakan sosial adalah topik-topik favorit para *Rationalist*. Asal muasalnya dari blog LessWrong milik Eliezer Yudkowsky, seorang *Futurist* dan peneliti AI, yang menulis berbagai hal yang kemudian menjadi pedoman-pedoman *Rationalist*. Ada terlalu banyak tulisannya untuk dibahas, tapi intinya, seperti epistemologi Bayes, dia menitikberatkan pentingnya untuk "*Update your belief based on evidence*". Dan sewajarnya peneliti AI, Yudkowsky ini di tahun 2000-an sudah sering membahas potensi dan risiko dari *Artificial General Intelligence* (AGI).

Jalan pikir yang menggunakan model matematika ini tentunya menarik perhatian para matematikus, *computer scientist*, *founder startup,* dan ilmuwan yang tinggal di Silicon Valley dan Berkeley, yang punya reputasi keterbukaan intelektual, termasuk ke ide-ide radikal. Kunci untuk membuat prediksi yang akurat dan keputusan yang benar adalah belajar untuk berpikir dalam probabilitas, alih-alih mengira-ngira kepastian. Ini adalah landasan dari banyak visi *startup*, artikel, dan penelitian ilmiah. *Rationalist* berusaha mengurangi *cognitive bias*, seperti kepercayaan diri yang berlebih, atau *confirmation bias*. Mereka percaya dengan meningkatkan akurasi dari pemikiran, seseorang bisa membuat keputusan yang lebih baik, yang akhirnya bisa mendekatkan mereka ke tujuan, termasuk sukses dalam berbisnis, atau sukses dalam interaksi sosial, seperti cinta, pertemanan, membesarkan anak, dan relasi kuasa.

Subjek paling populer di antara kalangan *Rationalist* contohnya adalah *Effective Altruism* (EA). Mereka mengutamakan filantropi berbasis data dan menyumbang uang, waktu, dan tenaga untuk hal-hal yang mempunyai efek besar seperti isu kemiskinan. Tokoh EA yang terkenal adalah Sam Bankman-Fried, pendiri *crypto exchange* FTX yang ditangkap karena penipuan dan berbagai kasus finansial. Sebelum masuk penjara, Sam ini vokal dan aktif dalam mempromosikan EA. Tujuan dari kekayaan yang ia dapatkan dari FTX dan bisnis lainnya adalah untuk menyumbangkannya ke beberapa organisasi sosial yang fokus dalam memberantas kemiskinan, *animal welfare*, dan AI *safety*. Sesuai dengan etika utilitarian, ia berpendapat kalau setiap orang yang mau membantu dunia harus menjadi kaya dan menyumbangkan uang adalah salah satu cara paling cepat untuk membantu suatu pergerakan.

Existential risk atau bahaya eksistensial juga menjadi kekhawatiran besar dari skena ini. Ada ketakutan mendalam terhadap AGI, yang kalau tidak didesain secara tepat bisa menyebabkan kepunahan umat manusia dalam jangka panjang, dan dalam waktu dekat bisa menghilangkan banyak lapangan pekerjaan. *Rationalist* lekat dengan perusahaan seperti OpenAI dan Anthropic. Yudkowsky sendiri mendirikan MIRI (*Machine Intelligence Research Institute*), dengan tujuan menghasilkan model AI yang tidak membahayakan manusia.

Lalu ada pula Transhumanisme, yaitu gerakan mengembangkan dan menggabungkan teknologi untuk melewati batas-batas biologis manusia, seperti riset tentang pengembangan medis, pengembangan kebiasaan yang bisa memperpanjang umur, sampai ke riset untuk bisa *upload* kesadaran manusia ke dalam mesin, *cybernetic augmentation*, *cloning*, dan juga transplantasi kepala. Kamu pikir beberapa hal itu menjijikan? Itu tidak penting, karena logika ditempatkan di atas emosi. Untuk *Rationalist*, hal-hal tersebut bisa membantu dalam mengatasi *existential risk*, memperbaiki kondisi hidup, dan menjamin masa depan manusia. Banyak dari mereka yang tidak percaya akhirat. Kematian bukan hal yang tidak bisa dihindari, tapi masalah yang bisa diatasi. Hal-hal tersebut berhubungan dengan konsep *long-termism*. Filsuf Nick Bostrom berargumen kalau kita harus memprioritaskan hal yang bermanfaat bagi generasi manusia selanjutnya, sampai ribuan bahkan jutaan tahun ke depan. Apa pun yang terjadi, ras manusia harus bertahan dan makmur sampai jauh di masa depan. Elon Musk, Sam Altman, dan Vitalik Buterin adalah contoh *technologist* yang bekerja dengan visi *long-termism*.

Skena ini juga melahirkan sekte “jahat” tersendiri yang disebut *Effective Accelerationism*, yaitu teori yang menyebut kalau mempercepat pengembangan teknologi dan perubahan sosial, bahkan dengan cara yang disruptif dan kejam, akan bisa lebih cepat mendatangkan masa depan yang baik. Misalnya, kalau *Rationalist* akan berhati-hati dalam pengembangan AI supaya tidak membahayakan masa depan, *Accelerationist* justru optimistis dan percaya kalau AI harus dikembangkan secepat mungkin, apa pun caranya, dan pengembangan cepat ini akan lebih cepat membawa kita menuju utopia teknologi.

Walau terkesan punya fokus ke sisi teknologi, satu dari sekian banyak hal yang membuat *Rationalism* berpengaruh di dunia maya adalah dekonstruksi pemikiran dan pembuktian data terhadap suatu konsensus. Tokoh populer skena ini, Scott Alexander, menulis esai “*Meditation on Moloch*”, yang mengeksplorasi bahwa sistem yang kompetitif bisa mendorong individu dan kelompok kepada kehancuran, meskipun setiap partisipan melakukan upayanya secara rasional. Seperti eksploitasi pekerja dan kecurangan dari bisnis-bisnis yang bersaing, atau negara yang membuang-buang uang untuk persenjataan dan persiapan perang, walaupun masing-masing tahu dengan koordinasi perdamaian semua dana itu bisa dialihkan ke hal-hal lain yang lebih bermanfaat.

Scott menyimpulkan bahwa sistem ini cacat dan membuat semua yang terjebak di dalamnya akan beraksi saling menjatuhkan karena terpaksa. Namun walaupun sulit, sistem ini bisa diatasi oleh koordinasi dan regulasi.

Satu tulisan lain yang sering dibahas dari Scott Alexander adalah "*I Can Tolerate Anything Except the Outgroup*", suatu pembahasan psikologi manusia yang menoleransi dan menerima orang-orang yang berada dalam bias mereka, atau yang dianggap berada di *outgroup*, misalnya, berbeda ras atau berbeda agama. Padahal, orang-orang *outgroup* sebenarnya jauh lebih dalam dari itu, dan bisa jadi mereka adalah saudaramu sendiri dengan agama dan warna kulit yang sama, hanya saja memiliki pandangan politik yang berbeda. Merekalah *outgroup* sebenarnya, dan dinamika hubungan manusia dalam memahami perbedaan pandangan ini adalah tantangan untuk mencapai makna sebenarnya dari toleransi.

Topik-topik yang lebih unik juga banyak, seperti "*Apakah payudara yang lebih besar berpengaruh ke pendapatan seorang PSK*" atau pembahasan bahwa "*IQ tidak menurun ke anak seperti tinggi badan*". Ada juga *post* baru yang saya suka, yang berargumen kalau "*Status sosial adalah penyebab berkurangnya ibu rumah tangga*".

Selain *blogging*, aktivitas favorit dari para *Rationalist* adalah bertaruh dan memprediksi sesuatu. Aturannya logis, kalau kamu yakin dengan pemikiranmu dan semuanya didukung oleh data yang mencukupi, maka kamu tidak perlu takut mempertaruhkan uang. Ini adalah cara paling cepat untuk melihat kalau modelmu itu benar dan terbukti. Menggunakan slogan "*Bet on your beliefs*", mereka mempertaruhkan banyak hal dalam Polymarket, seperti siapa pemenang Pemilu, siapa pemenang Liga Inggris musim ini, kapan perang akan terjadi, perkembangan AI setiap tahun, dan hal-hal unik lain seperti "*Apakah Elon Musk akan* ngetwit *soal Mars bulan ini?*" atau "*Apakah Taylor Swift akan putus dari Travis Kelce di tahun 2025?*".

Semuanya itu bukan sembarangan, selalu ada orang yang menulis arguman panjang beserta bukti-bukti pendukungnya. Bertaruh di sini adalah meramal kejadian dengan menggunakan probabilitas.

Walaupun ada dorongan untuk selalu memperkuat pemikiran, dalam pergaulan *Rationalist*, "*Updating your believe*" atau mengubah pikiran adalah hal yang keren. Itu menunjukkan kalau kamu berpikir jernih, berbasis data saintifik dan bukti-bukti yang kuat, juga bertanggung jawab untuk generasi masa depan.

Komunitas ini berkembang ke seluruh dunia, bahkan Indonesia, seperti *meet-up* Astral Codex Ten yang diselenggarakan Scott Alexander. Saya pikir di era sekarang ini di mana informasi yang diterima sangat cepat, bias bisa terbentuk dengan mudah, dan kekurangan logika dalam pengambilan keputusan, konsep *Rationalism*, dan pendekatan *Bayesian inference* adalah hal-hal yang perlu dipelajari bahkan diterapkan.

ANTHROPOCENE->SYMBIOCENE

MARCHELIA GUPITA

analog, digital, transportasi kiwari, *Artificial Intelligence* (AI), skena pemikiran, maupun spekulasi masa depan tertuang dalam edisi “Teknologi” kali ini. Kadang kita perlu menilik kembali pendekatan analog dengan sentuhan manusia yang bereksperimen *trial and error* di saat semua hal serba digital. Kita diingatkan lagi akan pentingnya keberadaan “jiwa manusia” dalam produk-produk AI. Misalnya, penataan komposisi visual yang membutuhkan “rasa” manusia dibandingkan menyerahkan seutuhnya pada AI. Teknologi AI dianalogikan sebagai *amoeba* oleh Harari dalam buku *Nexus*. Artinya, AI akan berevolusi ke bentuk yang lebih kompleks. Manusia digerakkan algoritma dan data yang memiliki kemiripan dengan mitos kuno dalam membentuk narasi besar peradaban. Oleh karena itu, kita harus mem-buat pilihan bijak (merujuk makna *sapiens* pada *Homo sapiens*) dalam menyikapi teknologi sehingga dapat men-cegah hasil terburuk bagi umat manusia.

Dalam buku *Homo Deus*, Harari menuliskan bahwa manusia akan bertindak sebagai Tuhan yang mencoba mengendalikan kehidupan. Selain kematian nantinya dipandang sebagai “hal teknis semata”, mencegah kiamat ekologis adalah persoalan yang mesti diselesaikan.

Manusia memang telah banyak mengonsumsi sumber daya alam lewat teknologi mutakhirnya. Manusia ditengarai sebagai aktor utama dalam epos antroposen yang mampu mengubah kondisi planet Bumi. *The Great Acceleration Age*, akselerasi perkembangan teknologi juga ditandai oleh pencemaran tanah, udara, dan air yang meluas karena pabrik-pabrik mengeluarkan asap dan produk-produk limbah. Sekarang ini mikroplastik sudah bisa ditemukan di lautan dalam. Pada titik itu manusia menjadi “penakluk alam”. Demi profit tinggi, alam pun dieksploitasi. Belum lagi banyak pula yang pakai *gimmick* “*sustainability*”. Padahal, Bumi dan lapisan atmosfernya merupakan satu-satunya tempat tinggal kita (sampai saat ini).

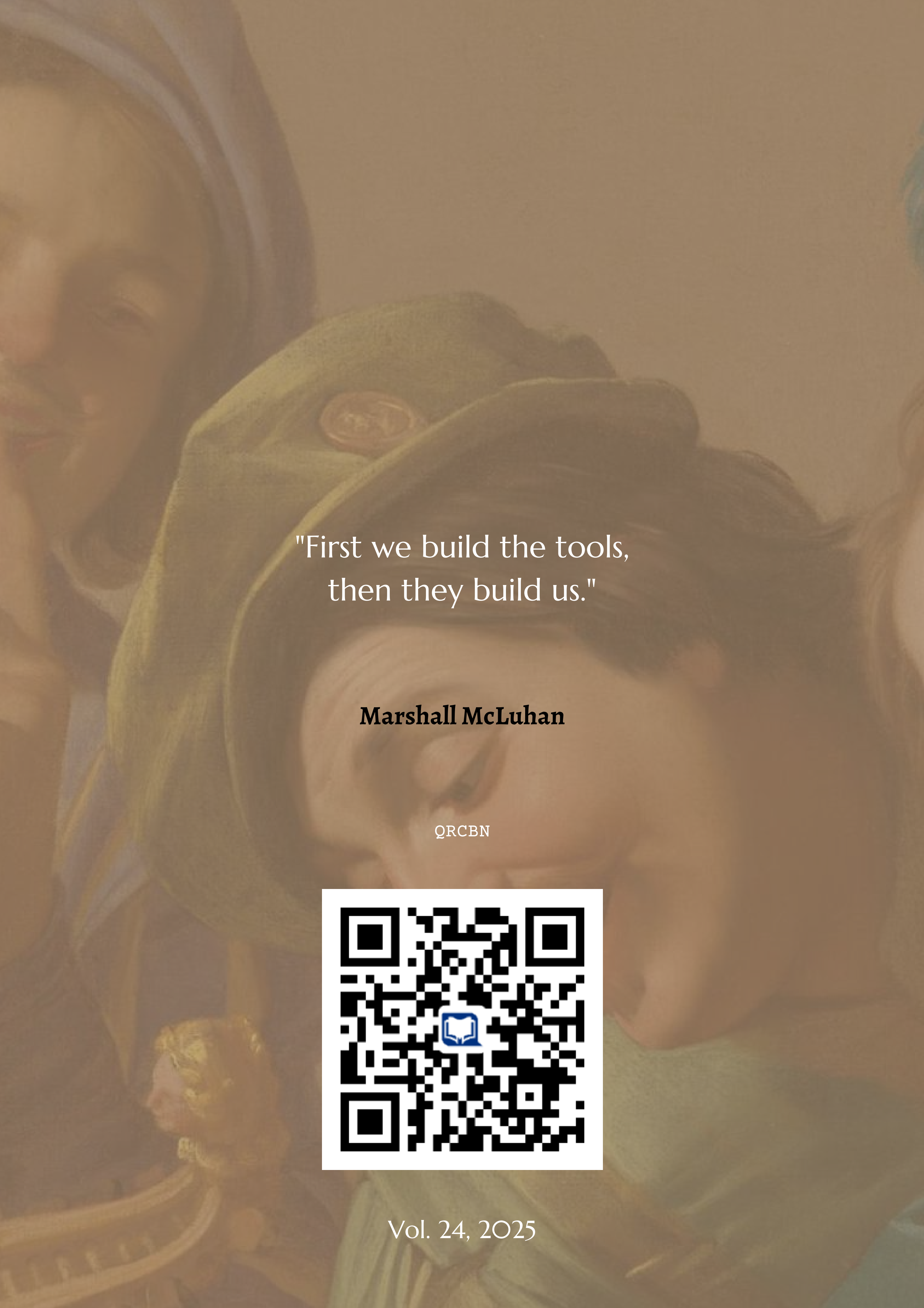
Tidak usah melayang jauh ke ratusan tahun ke depan, beberapa dekade lagi orang-orang akan tinggal di lingkungan urban. Kalimat dari United Nations atau PBB yang selalu didengungkan bahwa, “*68% of the world population projected to live in urban areas by 2050*,” harus kita sikapi dengan serius. Lantas, kondisi lingkungan urban seperti apa yang kita harapkan?

Glenn Albrecht menarasikan tentang: “*Exiting the anthropocene and entering the symbiocene*”. Kata “simbiosis” menegaskan keterkaitan kehidupan terhadap alam dan semua makhluk hidup di Bumi. Manusia harus mengubah *mindset* tidak lagi menjadi “penakluk” demi mencegah kerusakan alam.

Kalau dipikir-pikir, congkak juga, ya, manusia yang dalam waktu singkat menghuni Bumi (dibandingkan umur Bumi tanpa manusia) lewat kecerdasannya melalui teknologi, lalu sudah merasa sebagai yang paling menguasai. Di saat itu juga selalu ada konsekuensi kerusakan alam yang menanti.

Sampai jumpa di edisi berikutnya, para penghuni Bumi (termasuk saya sendiri)!

Semua foto: istimewa



"First we build the tools,
then they build us."

Marshall McLuhan

QRCBN

Vol. 24, 2025